



Министерство образования Тульской области
государственное профессиональное образовательное учреждение
Тульской области
«Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий» имени И.А.Стебута»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
Техник-механик

**Одобрено на заседании педагогического
совета:**

протокол №7 от 01.07.2024г.

Утверждено Приказом
ГПОУ ТО «ТСХК им.И.С.Ефанова»

приказ №425-ОД от 01.07.2024г.

Директор



О.А.Готов

Согласовано с предприятием-работодателем
АО «Заря» им.А.Ф.Попова

Генеральный
директор



А.А.Попов

2024 год

Лист согласования

**Генеральный директор ООО
«ПХ «Лазаревское»**



К.Ф.Романовская

**Генеральный директор ООО
«ПОБЕДИТЕЛЬ»**



А.В.Ефанов

Содержание

Раздел 1. Общие положения	1
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	3
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	5
3.2. Профессиональные стандарты	5
3.3. Осваиваемые виды деятельности	6
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	7
4.1. Общие компетенции	7
4.2. Профессиональные компетенции	12
4.3. Матрица компетенций выпускника	33
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	44
5.1. Учебный план	44
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	49
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	50
5.4. Календарный учебный график	53
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	55
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	55
5.7. Практическая подготовка	55
5.8. Государственная итоговая аттестация	56
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	56
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	56
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	57
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	57
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	58
Перечень приложений к ОПОП-П:	
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение	
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», утвержденным Приказом Министерства просвещения России от 14.04.2022 N 235 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» (Приказ Министерства просвещения России от 14.04.2022 N 235).

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

ОП* – общепрофессиональная дисциплина по запросу работодателя;

ОУПб – общеобразовательный цикл;

ОГСЭ – Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ОП - Общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМ* – профессиональный модуль по запросу работодателя;

ПМ_ц – цифровой профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П – профессиональный цикл;

ПП – производственная практика;

ПДП – Производственная практика по профилю (преддипломная);

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	<i>Сельское хозяйство</i>	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 года N 555н 13.015 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 года N 619н 13.017 Агроном Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.09.2021 № 644н	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Требуется Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке	
Реквизиты ФГОС СПО	специальность 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» Приказ Минпросвещения России от 14.04.2022 N 235	
Квалификация выпускника	Техник-механик	
в т.ч. дополнительные квалификации	Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования	
Направленности (при наличии)	<i>Нет</i>	
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	<i>3 года 10 месяцев</i>	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО	5940 ак.ч.	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	2 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	4428 ак.ч.	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	3384	1468
Общеобразовательный цикл/ О	1476	706
социально-гуманитарный цикл/ ОГСЭ	324	232
общепрофессиональный цикл	540	204
профессиональный цикл	1044	326
в т.ч. практика:	540	
- учебная	- 252	
- производственная	- 216	
- преддипломная	- 72	
Вариативная часть образовательной программы	756	108

в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	756	108
ОП 15. Цифровая трансформация АПК	72	36
ПМ 03. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	228	36
ПМ 04. Технологии механизированных работ	264	0
ПМ 05. Технологии цифрового земледелия	192	36
ГИА в форме демонстрационного экзамена + указывается из ФГОС	216	
Всего	4428	1576

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

13. Сельское хозяйство

3.2. Профессиональные стандарты

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства	Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 года N 555н	А - Выполнение работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования	А/01.3. Выполнение работ по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования А/02.3 Выполнение работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования
			В - Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования	В/01.4 Ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
2	13.015 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 года N 619н	А - Разборка, сборка, монтаж, демонтаж сельскохозяйственных машин и оборудования	А/01.3 Разборка и сборка сельскохозяйственных машин и оборудования
			А - Разборка, сборка, монтаж, демонтаж сельскохозяйственных машин и оборудования	А/02.3 Монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования

3	13.017 Агроном	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.09.2021 № 644н	А - Выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	А/02.5 Контроль процесса развития растений в течение вегетации
---	-------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД 1. Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	ПМ.01. Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования
ВД 2. Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
ВД 3. Выполнение работ по профессии	ПМ 03. Технология выполнения работ по профессии Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования
Виды деятельности дополнительного профессионального блока	
ВД 4. Технологии механизированных работ в растениеводстве и животноводстве	ПМ 04. Технологии механизированных работ в растениеводстве и животноводстве
ВД 5. Технологии цифрового земледелия	ПМ 05. Технологии цифрового земледелия

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять

	технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы

		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов

		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
		Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона		
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

		<p>Знания:</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Умения:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Знания:</p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>основы здорового образа жизни</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	<p>Умения:</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p>

	иностранном языках	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 1. Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.	ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.	Навыки:
		<p>Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов.</p> <p>Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p>
		Умения:
		<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.</p> <p>Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы.</p> <p>Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами.</p> <p>Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.</p>

		<p>Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию</p>
		<p>Знания: Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации. Единая система конструкторской документации. Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения. Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники. Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>
	<p>ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание</p>	<p>Навыки: Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования. Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин.</p> <p>Умения: Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах</p>

		<p>технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования. Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования. Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации. Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники. Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники. Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники. Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды. Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p>
		<p>Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники. Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации и хранении. Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации. Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования) Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p>

		<p>Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники.</p> <p>Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения.</p> <p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации.</p> <p>Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники.</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>
	<p>ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами</p>	<p>Навыки:</p> <p>Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин</p> <p>Умения:</p> <p>Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.</p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания</p> <p>Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p> <p>Знания:</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники</p> <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники</p> <p>Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники</p> <p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации</p> <p>Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании</p>

		сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.		Навыки:
		Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
		Умения:
		Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
		Знания:
		Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники
ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей		Навыки:
		Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
		Умения:
		Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах

		<p>технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p>
		<p>Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники</p>
	<p>ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>	<p>Навыки: Планирования и анализа производственных показателей машинно-тракторного парка.</p> <p>Умения: Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве</p> <p>Знания: Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
	<p>ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения</p>	<p>Навыки: Выбора сельскохозяйственной машин для комплектования машинно-тракторных агрегатов</p>

	технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.	<p>Умения: Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании</p> <p>Знания: Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
	ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.	<p>Навыки: Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации установленного образца</p> <p>Умения: Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p> <p>Знания: Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на</p>

		<p>заданные технологическими картами параметры работы Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
	<p>ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.</p>	<p>Навыки:</p>
		<p>Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации установленного образца</p>
		<p>Умения:</p>
		<p>Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники. Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p>
<p>Знания:</p>		
<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники. Единая система конструкторской документации.</p>		

		<p>Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования. Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники. Порядок проведения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники. Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения. Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
	<p>ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.</p>	<p>Навыки: Ведения документации установленного образца</p> <p>Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной</p>

		<p>техники и анализировать полученную информацию</p> <p>Знания:</p> <p>Единая система конструкторской документации. Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации. Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения. Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники. Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию. Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования. Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники. Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники. Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения. Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники. Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции. Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве. Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве. Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ. Порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
ВД 2. Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также	<p>Навыки:</p> <p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин</p> <p>Умения:</p>

	<p>постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.</p>	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Знания:</p> <p>Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники Порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
	<p>ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p>Навыки:</p> <p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин</p> <p>Умения:</p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при</p>

		<p>проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Знания:</p> <p>Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
	<p>ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.</p>	<p>Навыки:</p> <p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин</p> <p>Умения:</p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Знания:</p> <p>Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт Виды ремонта сельскохозяйственной техники Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники</p>

		Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.	Навыки:
		Налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования. Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектующих работ, обкатки агрегатов и машин
		Умения:
		Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
		Знания:
		Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.	Навыки:
		Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
		Умения:
		Определять виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому

		<p>обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Знания:</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
	<p>ПК 2.6. Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p>Навыки:</p> <p>Участия в управлении трудовым коллективом</p> <p>Умения:</p> <p>Формулировать задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p> <p>Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p> <p>Знания:</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования к межсменному, кратковременному и длительному хранению сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
	<p>ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p>Навыки:</p> <p>Использования информационных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>Умения:</p> <p>Пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт</p> <p>Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по</p>

		<p>техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p> <p>Знания: Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
	<p>ПК 2.8. Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.</p>	<p>Навыки: Оформления заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы</p> <p>Умения: Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком. Оформлять заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью</p> <p>Знания: Порядок определения потребности в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Порядок подготовки и формы заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p>
	<p>ПК 2.9. Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Навыки: Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации установленного образца</p> <p>Умения: Готовить документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру Взаимодействовать с представителями органов государственного надзора за</p>

		<p>техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин</p> <p>Контролировать соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники</p>
		<p>Знания:</p> <p>Порядок государственной регистрации тракторов, самоходных машин Порядок государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин Перечень и правила составления документов для государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин Требования к безопасности сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
	<p>ПК 2.10. Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.</p>	<p>Навыки:</p> <p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Ведения документации установленного образца</p> <p>Умения:</p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Оформлять документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ</p> <p>Знания:</p> <p>Единая система конструкторской документации. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники. Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт. Виды ремонта сельскохозяйственной техники. Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники. Порядок оформления документов по итогам ремонта сельскохозяйственной техники. Порядок оформления технической документации на списание сельскохозяйственной</p>

		<p>техники, непригодной к эксплуатации. Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования. Порядок подготовки и формы отчетных документов по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>
<p>ВД 3. Выполнение работ по профессии</p>	<p>ПК 03.01 Выполнять работы по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования</p>	<p>Навыки: Очистки и мойки машин, агрегатов, узлов и деталей Снятия агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Разборки агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования на детали Сборки агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Установки узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Оценки качества проведенных разборочных и сборочных работ</p> <p>Умения: Подбирать технологическое оборудование и режимы для очистки и мойки машин, узлов и деталей Осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования Использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования Производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте Использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда</p> <p>Знания: Виды и принцип действия моечного оборудования, способы очистки и мойки сельскохозяйственных машин и оборудования, виды моечных средств Назначение и конструктивное устройство сельскохозяйственных машин и оборудования Технологическая последовательность разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования Назначение и правила применения слесарных инструментов и</p>

		<p>приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Наименование и маркировка металлов, масел, топлива, смазок и моющих составов</p> <p>Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей</p> <p>Назначение и правила применения и контрольно-измерительных инструментов и приборов</p> <p>Способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ</p>
	ПК 03.02 Выполнять работы по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования	<p>Навыки:</p> <p>Подготовки к демонтажу сельскохозяйственного оборудования</p> <p>Демонтажа сельскохозяйственного оборудования</p> <p>Проверки комплектности монтируемого сельскохозяйственного оборудования</p> <p>Подготовки к монтажу сельскохозяйственного оборудования</p> <p>Монтажа сельскохозяйственного оборудования</p> <p>Оценки качества демонтажных и монтажных работ</p> <p>Умения:</p> <p>Подбирать технологическое оборудование и оснастку</p> <p>Использовать пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и оснастку</p> <p>Пользоваться технической документацией на монтаж сельскохозяйственного оборудования</p> <p>Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда</p> <p>Знания:</p> <p>Назначение, конструктивное устройство монтируемого сельскохозяйственного оборудования и взаимодействие его основных узлов</p> <p>Способы проверки размеров фундаментов под сельскохозяйственное оборудование</p> <p>Методы монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования</p> <p>Способы применения механизированного инструмента при монтаже и демонтаже сельскохозяйственного оборудования</p> <p>Способы и параметры оценки качества проведенных работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования</p> <p>Инструкции и правила охраны труда, в том числе на рабочем месте</p>
ВД 4. Технологии механизированных работ в растениеводстве и животноводстве	ПК 4.1 Выполнять работы по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования	<p>Навыки:</p> <p>Очистки и мойки машин, агрегатов, узлов и деталей сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Снятия агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Разборки агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования</p>

		<p>на детали Сборки агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Установки узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Умения: Подбирать технологическое оборудование и режимы очистки и мойки машин, узлов и деталей Осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования Использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования Производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте Использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда</p> <p>Знания: Виды и принцип действия моечного оборудования, способы очистки и мойки сельскохозяйственных машин и оборудования, виды моечных средств Назначение и конструктивное устройство сельскохозяйственных машин и оборудования Технологическая последовательность разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования Назначение и правила применения инструментов и приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования Наименование и маркировка металлов, масел, топлива, смазок и моющих составов Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов Способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
	<p>ПК 4.2. Выполнять работы по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования</p>	<p>Навыки: Подготовки к демонтажу сельскохозяйственного оборудования Демонтаж сельскохозяйственного оборудования Проверки комплектности монтируемого сельскохозяйственного оборудования Подготовки к монтажу сельскохозяйственного оборудования Монтажа сельскохозяйственного оборудования Оценки качества монтажных и демонтажных работ</p> <p>Умения:</p>

		<p>Подбирать технологическое оборудование и оснастку для монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования Использовать пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и оснастку для монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования Пользоваться технической документацией на монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда</p>
		<p>Знания: Назначение, конструктивное устройство монтируемого сельскохозяйственного оборудования и взаимодействие его основных узлов Способы проверки размеров фундаментов под сельскохозяйственное оборудование Методы монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования Способы применения механизированного инструмента при монтаже и демонтаже сельскохозяйственного оборудования Способы и параметры оценки качества проведенных работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
	<p>ПК 4.3. Выполнять работы по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования</p>	<p>Навыки: Выявления неисправных узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Ремонта узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Комплектации узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Проверки комплектности узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Оценки качества работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Умения: Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов Осуществлять выбор оборудования, оснастки для ремонта узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Использовать оснастку, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и инструмент при ремонте узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда</p> <p>Знания:</p>

		<p>Назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Основные приемы слесарных работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Технические условия на ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
<p>ВД 5. Технологии цифрового земледелия</p>	<p>ПК 5.1 Контролировать процессы развития растений в течение вегетации с помощью геоинформационных систем в АПК</p>	<p>Навыки:</p> <p>Проведения обработки и анализа результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации</p> <p>Разработки предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве на основе анализа результатов контроля развития культур</p> <p>Ведения электронной базы данных истории полей</p> <p>Умения:</p> <p>Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении контроля развития растений</p> <p>Пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при планировании и проведении контроля развития растений, ведении электронной базы данных истории полей</p> <p>Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении контроля развития растений</p> <p>Знания:</p> <p>Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений</p> <p>Правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования при проведении контроля развития растений</p> <p>Способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений</p> <p>Правила ведения электронной базы данных истории полей</p> <p>Правила работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений, ведении электронной базы данных истории полей</p> <p>Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении</p>

		<p>контроля развития растений</p> <p>Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении контроля развития растений</p> <p>Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей</p>
	<p>ПМ 5.2.</p> <p>Обслуживать сельскохозяйственную технику, используемую в цифровом земледелии</p>	<p>Навыки:</p> <p>Настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники</p> <p>Умения:</p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники</p> <p>Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ</p> <p>Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов</p> <p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники</p> <p>Знания:</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники</p> <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ</p>

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Эксплуатация сельскохозяйственно	ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и	13.001 Специалист в области	ОТФ А - Выполнение работ	ТФ А/01.3 Выполнение работ по

	й техники и оборудования	обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.	механизации сельского хозяйства	по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования	разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования
	ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства	ОТФ С - Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники	ТФ С/02.5 Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники	
	ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства	В - Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования	В/04.4 Наладка сельскохозяйственного оборудования	
	ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства	В - Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования	В/04.4 Наладка сельскохозяйственного оборудования	
	ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и	13.001 Специалист в области механизации	В - Выполнение работ по ремонту и наладке	В/04.4 Наладка сельскохозяйственного	

		вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей	сельского хозяйства	сельскохозяйственных машин и оборудования	о оборудования
		ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства	Д - Организация обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	D/02.6 Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
		ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства	Д - Организация обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	D/03.6 Организация работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники
		ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства	Д - Организация обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	D/02.6 Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
		ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства	Д - Организация обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	D/02.6 Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации

		самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.			
		ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства	Д - Организация обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	D/02.6 Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
ВД 02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования		ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства	В - Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования	В/01.4 Ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
		ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства	В - Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования	В/01.4 Ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
		ПК 2.3. Определять	13.001	В - Выполнение	В/01.4 Ремонт узлов и

		способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.	Специалист в области механизации сельского хозяйства	работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования	механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
		ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства	В - Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования	В/01.4 Ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
		ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства	Д - Организация обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Д/01.6 Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации
		ПК 2.6. Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства	Д - Организация обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Д/01.6 Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации
		ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в	13.001 Специалист в области механизации	Д - Организация обслуживания и эксплуатации	Д/01.6 Организация технического обслуживания и

		рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	сельского хозяйства	сельскохозяйственной техники	ремонта сельскохозяйственной техники в организации
		ПК 2.8. Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства	Д - Организация обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	D/01.6 Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации
		ПК 2.9. Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства	Д - Организация обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	D/01.6 Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации
		ПК 2.10. Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства	Д - Организация обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	D/01.6 Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации

		организации.			
ВД по запросу работодателя	ВД 03. Предоставление услуг по монтажу, ремонту и техническому обслуживанию машин для сельского хозяйства, включая колесные тракторы, и лесного хозяйства	ПК 03.01 Выполнять работы по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования	13.015 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования	А - Разборка, сборка, монтаж, демонтаж сельскохозяйственных машин и оборудования	А/01.3 Разборка и сборка сельскохозяйственных машин и оборудования
		ПК 03.02 Выполнять работы по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования	13.015 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования	А - Разборка, сборка, монтаж, демонтаж сельскохозяйственных машин и оборудования	А/02.3 Монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования
ВД 4. Техническое сопровождение производственных процессов в сельском хозяйстве		ПК 4.1 Выполнять работы по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства	А - Выполнение работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования	А/01.3. Выполнение работ по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования
		ПК 4.2. Выполнять работы по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства	А - Выполнение работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования	А/02.3 Выполнение работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования
		ПК 4.3. Выполнять работы по ремонту узлов и	13.001 Специалист в области	В - Выполнение работ по ремонту и наладке	В/01.4 Ремонт узлов и механизмов

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Объем образовательной программы в академических часах									Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам						
			Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа	Обязательная часть образовательной программы в	Вариативная часть образовательной программы в	1 курс		2 курс		3 курс	
					Дисциплины и МДК		Практики	Промежуточная аттестация	1 семестр				2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	
					Всего по УД/МДК	В т.ч.												
				Л.Р. и ПЗ	Курсовой проект (работа)													
1	2	3	4		6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
О.00	Общеобразовательный цикл	4Э, 8ДЗ	1476	706	1404	706	0	0	72	0			612	792				
ОУПб.01	Русский язык	-, Э	72	38	60	38			12				34	26				
ОУПб.02	Литература	ДЗ	108	54	108	54							44	64				
ОУПб.03	История	-, ДЗ	136	46	136	46							72	64				
ОУПб.04	Обществознание	-, ДЗ	72	34	72	34							34	38				
ОУПб.05	География	ДЗ	72	28	72	28									72			
ОУПб.06	Иностранный язык	-, ДЗ	72	70	72	70							34	38				
ОУПб.07	Математика	-,Э	232	76	220	76			12				96	124				
ОУПу.08	Информатика	ДЗ	144	100	144	100									144			
ОУПб.09	Физическая культура	-, ДЗ	72	58	72	58							34	38				
ОУПб.10	ОБЗР	ДЗ	68	46	68	46							68					
ОУПу.11	Физика	-,Э	180	34	156	34			24				76	80				

ОУПб.12	Химия	-,ДЗ	72	38	72	38							36	36				
ОУПу.13	Биология	-,Э	144	52	120				24				48	72				
	Индивидуальный проект		32	32	32									32				
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	4ДЗ	324	232	324	232	0	0	0	0	324	0						
ОГСЭ.01	История России	ДЗ	36	8	36	8					36			36				
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ	72	72	72	72					72				36	36		
ОГСЭ.03	Физическая культура	ДЗ	144	132	144	132					144				36	36	36	36
ОГСЭ.04	Безопасность жизнедеятельности	-,ДЗ	72	20	72	20					72		36	36				
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		552	204	540	204	0	0	12	0	552	0						
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	ДЗ	36	18	36	18					36				36			
ОП.02	Экологические основы природопользования		36	10	36	10					36			36				
ОП.03	Инженерная графика	ДЗ	36	18	36	18					36				36			
ОП.04	Техническая механика		36	18	36	18					36					36		
ОП.05	Материаловедение	Э	84	18	72	18			12		84				36	36		
ОП.06	Электротехника и электроника	ДЗ	36	16	36	16					36				36			
ОП.07	Основы гидравлики и теплотехники	ДЗ	36	12	36	12					36				36			
ОП.08	Основы агрономии	ДЗ	36	8	36	8					36			36				
ОП.09	Основы зоотехнии	ДЗ	36	16	36	16					36			36				
ОП.10	Информационные	ДЗ	72	30	72	30					72				72			

	технологии в профессиональной деятельности																	
ОП.11	Основы взаимозаменяемости и технические измерения	ДЗ	36	10	36	10					36					36		
ОП.12	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	ДЗ	36	8	36	8					36					36		
ОП.13	Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда		36	22	36	22					36					36		
ОП*14	Цифровая трансформация АПК	ДЗ	72	36	72	36					72					72		
П.00	Профессиональный цикл	1Э, 2ДЗ	1008	326	504	326	20	468	36	0	900	108						
ПМ.01	Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	Э	558	194	252	194	20	288	18	0	486	72						
МДК.01.01	Назначение, общее устройство, режимы работы тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.	Э	126	84	108	84	20		18		126				72	36		
МДК.01.02	Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе.		72	56	72	56					72					72		
МДК.01.03	Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ	ДЗ	72	54	72	54					72						72	

УП.01	Учебная практика		144					144			108	36				108	36	
ПП.01	Производственная практика		144					144			108	36				72	72	
ПМ.02	Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	Э	450	132	252	132	0	180	18		414	36						
МДК.02.01	Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.		90	32	72	32			18		90						72	
МДК.02.02	Материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.		36	28	36	28					36						36	
МДК.02.03	Технологические процессы ремонтного производства	ДЗ	72	36	72	36					72						72	
МДК.02.04	Организация производства и управление на сельскохозяйственном предприятии.	ДЗ	72	36	72	36					72						72	
УП.02	Учебная практика		108			108		108			72	36					108	
ПП.02	Производственная практика		72			72		72			72							72
ПМ*03	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	1Э	240	36	72	36	0	144	24		24	216						
МДК.03.01	Технология выполнения работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту		96	36	72	36			24		24	72				72		

	сельскохозяйственных машин и оборудования																
УП.03	Учебная практика		72			72		72				72				72	
ПП.03	Производственная практика		72			72		72				72				72	
ПМ*04	Технологии механизированных работ	1Э	270	0	108	0	20	144	18	0	18	252					
МДК.04.01	Технологии механизированных работ в растениеводстве и животноводстве		126	0	108	0	20		18		18	108				36	72
УП.04	Учебная практика		72			72		72				72					72
ПП.04	Производственная практика		72			72		72				72					72
ПМц05	Технологии цифрового земледелия	1Э	198	36	72	136	0	108	18		18	180					
МДК.05.01	Использование технологий цифрового земледелия		90	36	72	36			18		18	72					72
УП.05	Учебная практика		36			36		36				36					36
ПП.05	Производственная практика		72			72		72				72					72
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)		72			72		72			72						72
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		216														216
Итого: на базе среднего общего образования			2952	870	1692	870	40	936	108		1908	828					

Итого: на базе основного общего образования		4428	1576	3096	1576	40	936	180										

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ПМ 01. Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	72	ЦОМ/проект	Детализируется и углубляется изучение профессиональных компетенций с учетом особенностей региона, специфики отраслевых требований предприятия АО «Заря им.А.Ф.Попова». Практико-ориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний в области получения животноводческой продукции
2	ПМ 02. Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	36	ЦОМ/проект	Детализируется и углубляется изучение профессиональных компетенций с учетом особенностей региона, специфики отраслевых требований предприятия АО «Заря им.А.Ф.Попова». Практико-ориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний в области получения животноводческой продукции
3	ПМ 03. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	216	ПОП-П/работодатель	Детализируется и углубляется изучение профессиональных компетенций с учетом особенностей региона, специфики отраслевых требований предприятия АО «Заря им.А.Ф.Попова». Практико-ориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний в области профессиональной компетенции: Выполнять работы по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования Выполнять работы по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования
	ПМ 04. Технологии	252	ПОП-	Детализируется и углубляется изучение профессиональных компетенций

4	механизированных работ		П/работодатель	с учетом особенностей региона, специфики отраслевых требований предприятия ООО «ПХ «Лазаревское». Практико-ориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний в области профессиональной компетенции: Выполнять работы по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования Выполнять работы по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования Выполнять работы по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
5	ПМ 05. Технологии цифрового земледелия	180	ПОП- П/работодатель	Детализируется и углубляется изучение профессиональных компетенций с учетом особенностей региона, специфики отраслевых требований предприятия ООО «Победитель». Практико-ориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний в области профессиональной компетенции: Контролировать процессы развития растений в течение вегетации с помощью геоинформационных систем в АПК Обслуживать сельскохозяйственную технику, используемую в цифровом земледелии
6	ОП 15. Цифровая трансформация АПК	72	ПОП- П/работодатель	Обоснование дисциплины направлено на детализацию и углубленное изучение профессиональных компетенций с учетом особенностей региона, специфики отраслевых требований предприятия АО «Заря им.А.Ф.Попова». Практико-ориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний в области: программного обеспечения для компьютерных систем в АПК
Итого		828		-

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	1. Монтаж и регулировка работы трансмиссий тракторов и автомобилей, ходовой части тракторов и автомобилей 2. Монтаж и регулировка работы механизма	ПП 01. МДК 01.01.Назначение, общее устройство,	72	4	АО «Заря им.А.Ф.Попова»	Мастер ремонтно-механической мастерской

	<p>управления гусеничного трактора</p> <p>3.Монтаж и регулировка работы рулевого управления тракторов и автомобилей</p> <p>4.Монтаж и регулировка работы гидравлических систем тракторов и автомобилей</p> <p>5.Монтаж и регулировка работы тормозных систем тракторов и автомобилей</p> <p>6.Монтаж и регулировка работы системы электрического оборудования тракторов и автомобилей</p>	<p>режимы работы тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.</p>				
2	<p>Подготовка сельскохозяйственных машин к проведению полевых работ.</p> <p>Настойка на оптимальные режимы работы.</p> <p>Участие в выполнении полевых работ</p> <p>Подготовка техники к длительной консервации</p> <p>Расконсервация техники после длительного хранения</p>	<p>ПП 01. МДК 01.02.</p> <p>Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе.</p>	36	5	ООО «ПХ «Лазаревское»	Мастер по производству
3	<p>1.Участие в комплектовании МТА в производственных условиях</p> <p>2. Оценка эффективности работы МТА</p> <p>3. Разработка предложений по повышению эффективности работы МТА</p> <p>4. Практическая работа на МТА</p>	<p>ПП 01. МДКн.01.03.</p> <p>Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ.</p>	36	5	ООО «Победитель»	Главный механик
4	<p>1. Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправки техническими жидкостями в соответствии с эксплуатационными документами</p> <p>2. Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции</p> <p>3. Настройки и регулировки сельскохозяйственной техники для</p>	<p>ПП 02</p> <p>Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования</p>	72	6	АО «Заря им.А.Ф.Попова»	Мастер ремонтно-механической мастерской

<p>выполнения технологической операции</p> <p>4. Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники</p> <p>5. Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции</p> <p>6. Комплектование машинно– тракторного агрегата</p> <p>7. Подбор режима работы МТА и выбор способа движения</p> <p>8. Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий</p> <p>9. Выполнение транспортных работ</p> <p>10. Осуществление самоконтроля выполненных работ</p> <p>11. Оформление заявок на материально–техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p> <p>12. Использование расходных горюче–смазочных материалов и технических жидкостей</p> <p>13. Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p> <p>14. Осмотр и проверки комплектности сельскохозяйственной техники</p> <p>15. Выбор способа и места хранения сельскохозяйственной техники</p> <p>16. Работы по очистке, демонтажу и консервации отдельных узлов, размещению сельскохозяйственной техники на хранение</p> <p>17. Анализ хозяйственной деятельности предприятия</p> <p>18. Анализ использования машинно–тракторного парка</p> <p>19. Формирование предложений по повышению эффективности использования</p>					
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

Сводные данные по бюджету времени

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная (итоговая) аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			по профилю специальности СПО	преддипломная (для СПО)				
1 курс	39	0	0	0	2	0	11	52
2 курс	31	5	4	0	1	0	11	52
3 курс	16	7	8	2	2	6	2	43
Всего	86	12	12	2	5	6	24	147

Обозначения и сокращения:

36

ПА

П

к

Г

– обучение по модулям и дисциплинам; – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); – практики (36 ак.ч. в неделю);
 – каникулы; – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах Наименование работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования , всех видов практики;

- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 4-6 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) АО «Заря им.А.Ф.Попова»; ООО «ПХ «Лазаревское»; ООО «Победитель» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена и выпускной квалификационной работы. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Русского языка и культуры речи;
Литературы;
Истории;
Географии;
Иностранного языка;
Математических дисциплин;
Информатики;
Основ безопасности жизнедеятельности;
Охраны труда;
Физики;
Химии;
Биологии;
Экономики, менеджмента и маркетинга;
Метрологии, стандартизации и сертификации;
Электропривода с/х машин;
Зоотехнии

Мастерские:

Эксплуатация сельскохозяйственных машин
Агрономии

Зоны по видам работ:

Лаборатория с/х машин и оборудования;
Цифровые технологии в АПК
Полигон сельскохозяйственной техники

Спортивный комплекс

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: *техник-механик*, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки АО «Заря им.А.Ф.Попова»; ООО «ПХ «Лазаревское»; ООО «Победитель», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях.

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	<i>Борисов Евгений Владимирович</i>	<i>АО «Заря им.А.Ф.Попова»</i>	<i>Мастер ремонтно-механической мастерской</i>	<i>21 год</i>
	<i>Ивченко Сергей Владимирович</i>	<i>ООО «ПХ «Лазаревское»</i>	<i>Директор по производству</i>	<i>6 лет</i>

	<i>Лепехин Владимир Иванович</i>	<i>ООО «Победитель»</i>	<i>Главный механик</i>	<i>9 лет</i>
--	------------------------------------------	-------------------------	----------------------------	--------------

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-II по специальности 35.02.16
Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ»	Ошибки
«ПМ.02 РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ»	39
«ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ»	72
«ПМ.04 ТЕХНОЛОГИИ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ»	95
«ПМ.05 ТЕХНОЛОГИИ ЦИФРОВОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ»	112

Приложение 1.1
к ОПОП-П по специальности 35.02.16
Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И
ОБОРУДОВАНИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	16
2. Структура и содержание профессионального модуля	18
2.1. Трудоемкость освоения модуля	18
2.2. Структура профессионального модуля	19
2.3. Содержание профессионального модуля	20
3. Условия реализации профессионального модуля	32
3.1. Материально-техническое обеспечение	32
3.2. Учебно-методическое обеспечение	32
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	33

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И
ОБОРУДОВАНИЯ»**

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК1	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	

	<p>значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>современные средства и устройства информатизации</p> <p>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
ОК 04	<p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>	-
ОК 05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов</p> <p>правила построения устных сообщений</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p>	-
ОК 06	<p>проявлять гражданско-патриотическую позицию</p> <p>демонстрировать осознанное поведение</p> <p>описывать значимость своей специальности</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции</p> <p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	-
ОК 07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p>	-

	<p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	
ОК 09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общи и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	-
ПК 1.1	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.</p> <p>Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы.</p> <p>Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами.</p> <p>Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию</p>	<p>Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации.</p> <p>Единая система конструкторской документации.</p> <p>Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.</p> <p>Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.</p> <p>Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных</p>	<p>Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов.</p> <p>Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы. -</p>

		<p>жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.</p> <p>Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники.</p> <p>Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию.</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>	
ПК 1.2	<p>Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.</p> <p>Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.</p> <p>Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.</p> <p>Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники.</p> <p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники</p> <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации и хранении.</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации.</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования)</p>	<p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин.</p>

	<p>Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования.</p> <p>Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования.</p> <p>Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации.</p> <p>Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.</p> <p>Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.</p> <p>Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники.</p> <p>Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.</p> <p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды.</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной</p>	<p>Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочные материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники.</p> <p>Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения.</p> <p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации.</p> <p>Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники.</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	техники		
ПК 1.3	<p>Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.</p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания</p> <p>Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p>	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники</p> <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники</p> <p>Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники</p> <p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации</p> <p>Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	<p>Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин</p>
ПК 1.4.	<p>Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.</p> <p>Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания</p>	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники</p> <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании)</p>	<p>Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p>

	<p>сельскохозяйственной техники. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с картой сельскохозяйственной техники. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p>	<p>сельскохозяйственной техники Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники</p>	
П.К 1.5	<p>Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического</p>	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники</p>	<p>Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p>

	<p>обслуживания. Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p>		
ПК 1.6.	<p>Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве</p>	<p>Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	<p>Планирования и анализа производственных показателей машинно-тракторного парка.</p>
ПК 1.7	<p>Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании</p>	<p>Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Механизированные технологии производства</p>	<p>Выбора сельскохозяйственной машин для комплектования машинно-тракторных агрегатов</p>

		<p>сельскохозяйственной продукции</p> <p>Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве</p> <p>Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями</p> <p>Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	
ПК 1.8.	<p>Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ</p> <p>Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками</p> <p>Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p>	<p>Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p>Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции</p> <p>Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве</p> <p>Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями</p> <p>Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	<p>Участия в управлении трудовым коллективом.</p> <p>Ведения документации установленного образца</p>
ПК 1.9	<p>Определять при внешнем осмотре техническое</p>	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности,</p>	<p>Участия в управлении трудовым коллективом.</p>

	<p>состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники. Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания</p>	<p>назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники. Единая система конструкторской документации. Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования. Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники. Порядок проведения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочные материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники. Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения. Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы Перечень показателей, по</p>	<p>Ведения документации установленного образца</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------

	<p>сельскохозяйственной техники</p> <p>Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками</p> <p>Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт</p> <p>Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт</p> <p>Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p>	<p>которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве</p> <p>Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве</p> <p>Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	
ПК 1.10	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.</p> <p>Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.</p> <p>Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.</p> <p>Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети</p>	<p>Единая система конструкторской документации.</p> <p>Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации.</p> <p>Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.</p> <p>Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.</p> <p>Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию.</p> <p>Виды технического</p>	<p>Ведения документации установленного образца</p>

	<p>"Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию</p>	<p>обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования. Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники. Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники. Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения. Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники. Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции. Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве. Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве. Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ. Порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве.</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	
ПК 5.2	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники</p> <p>Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ</p> <p>Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов</p> <p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники</p> <p>Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки</p> <p>Документально оформлять результаты проделанной работы</p>	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники</p> <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ</p> <p>Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности</p> <p>Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники</p>	<p>Осмotra, очистки, смазки, крепления, проверки и регулировки деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами</p> <p>Оформления документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p>

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПМ 5.2. Обслуживать сельскохозяйственную технику, используемую в цифровом земледелии	Уметь: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и	УП 01. Тема: Техническое обслуживание машин и оборудования	12	Детализируется и углубляется изучение профессиональных компетенций с учетом особенностей

2	<p>технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ</p> <p>Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники</p> <p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники</p> <p>Знать:</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники</p> <p>Владеть навыками: Осмотра, очистки, смазки, крепления, проверки и регулировки деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами</p>	<p>УП 01. Тема: Изучение конструкций машин</p>	12	<p>региона, специфики отраслевых требований предприятия АО «Заря им.А.Ф.Попова».</p> <p>Практико-ориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний в области эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования с использованием цифровых технологий</p>
3		<p>УП 01. Тема: Регулировка рабочих органов</p>	12	
4		<p>ПП 01. Тема: Монтаж и регулировка работы механизма управления</p>	8	
5		<p>ПП 01. Тема: Подготовка сельскохозяйственных машин к проведению полевых работ.</p>	10	
6		<p>ПП 01. Тема: Настойка на оптимальные режимы работы.</p>	8	
7		<p>ПП 01. Тема: Участие в выполнении полевых работ</p>	10	
			ИТОГО	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	232	194
Курсовая работа (проект)	20	
Самостоятельная работа	-	
Практика, в т.ч.:	288	288
учебная	144	144
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.01.01 в форме дифференцированного зачета МДК.01.02 в форме дифференцированного зачета МДК.01.03 в форме дифференцированного зачета УП.01 ПП.01 ПМ 01 экзамен	18	
Всего	576	482

2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Всего	Обучение по МДК				Практики		
					В том числе				Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5 ОК 02, 04, 05, 06, 07, 09	Раздел 1. Назначение, общее устройство, режимы работы тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.	126	84	108	84	20				72	72
ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09	Раздел 2. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе.	72	56	72	56					36	36
ПК 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09	Раздел 3. Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ.	72	54	72	54					36	36
	Учебная практика (по профилю специальности), часов	144	144							144	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144	144								144
	Промежуточная аттестация	30	X								
	Всего:	558	194	252	194	20			18	144	144

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	
1	2	3	
Раздел 1. Назначение, общее устройство, режимы работы тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.			
МДК.01.01. Назначение, общее устройство, режимы работы тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.		108/84	
Тема 1.1. Назначение и общее устройство тракторов и автомобилей	Содержание	56	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5 ОК 02, 04, 05, 06, 07, 09
	1. Основные типы сельскохозяйственной техники. Технические характеристики и устройство двигателей сельскохозяйственных тракторов и автомобилей. Электрическое оборудование тракторов и автомобилей. Трансмиссии тракторов, автомобилей и самоходных шасси. Ходовая часть и управление тракторов, автомобилей и самоходных шасси Рабочее оборудование тракторов, автомобилей и самоходных шасси. Основы теории тракторов и автомобилей	10	
	2. Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Практические занятия и лабораторные работы Изучение общего устройства тракторов и автомобилей в аудитории Чтение чертежей узлов и деталей тракторов и автомобилей	40	
Лабораторное занятие 1. «Изучение конструкции двигателей сельскохозяйственных тракторов и автомобилей».	8		

	Практическое занятие 1. «Регулирование зазоров в клапанах, установка момента впрыска топлива»	4	
	Лабораторное занятие 2. «Изучение электрооборудования трактора»	4	
	Лабораторное занятие 3. «Изучение электрооборудования автомобиля»	4	
	Практическое занятие 2. «Установка момента зажигания карбюраторного двигателя»	4	
	Лабораторное занятие 4. «Изучение трансмиссии тракторов, автомобилей и самоходных шасси»	4	
	Лабораторное занятие 5. «Изучение ходовой части и управления тракторов, автомобилей и самоходных шасси»	4	
	Лабораторное занятие 6. «Изучение гидросистемы и рабочего оборудования тракторов, автомобилей и самоходных шасси»	4	
	Практическое занятие 3. «Регулирование зазоров муфты сцепления, прокачка тормозной системы»	4	
Тема 1.2. Назначение и общее устройство сельскохозяйственных машин	Содержание	52	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5 ОК 02, 04, 05, 06, 07, 09
	1. Основные типы сельскохозяйственной техники и её применения, устройство: почвообрабатывающих машин и орудий, посевных и посадочных машин, машин для внесения удобрений, машин для химической защиты растений и обработки семян, машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов, зерноуборочных машин, кукурузоуборочных машин, машин для послеуборочной обработки зерна, машин для уборки корнеплодов, машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках, машин для мелиоративных работ и орошения, машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик 1.	8	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Практические занятия и лабораторные работы Изучение общего устройства сельскохозяйственных машин в аудитории Чтение чертежей узлов и деталей сельскохозяйственных машин	44	

Лабораторное занятие 1. «Изучение почвообрабатывающих машин и орудий»	4	
Лабораторное занятие 2. «Изучение посевных и посадочных машин»	4	
Лабораторное занятие 3. «Изучение машин для внесения удобрений»	4	
Лабораторное занятие 4. «Изучение машин для химической защиты растений и обработки семян»	2	
Лабораторное занятие 5. «Изучение машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов»	4	
Лабораторное занятие 6. «Изучение зерноуборочных машин»	4	
Лабораторное занятие 7. «Изучение кукурузоуборочных машин»	2	
Лабораторное занятие 8. «Изучение машин для послеуборочной обработки зерна»	4	
Лабораторное занятие 9. «Изучение машин для уборки картофеля и корнеплодов»	2	
Лабораторное занятие 10. «Изучение машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках»	2	
Лабораторное занятие 11. «Изучение машин для мелиоративных работ и орошения»	2	
Лабораторное занятие 12. «Изучение машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик»	4	
Практическое занятие 1. «Настройка плуга и культиватора на заданную глубину обработки почвы»	2	
Практическое занятие 2. «Регулирование зерновой сеялки на равномерность и заданную норму посева»	4	
Курсовой проект (работа)	20	

Учебная практика раздела 1			
Виды работ			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение слесарных и токарных операций. 2. Выполнение кузнечно-сварочных работ. 3. Выполнение сверлильных и расточных работ. 4. Выполнение строгальных, долбежных работ. 5. Выполнение шлифовальных работ. 6. Выполнение термических и химическо-термических работ. 7. Выполнение сварочных работ. 8. Очистка и регулировка водопроводной сети животноводческих ферм. 9. Очистка, смазка и регулировка машин и механизмов для измельчения, дробления кормов. 10. Техническое обслуживание машин и оборудования для тепловой обработки кормов. 11. Техническое обслуживание доильных аппаратов, доильных установок. 12. Настройка, регулирование работы двигателей внутреннего сгорания тракторов и автомобилей 		72	
Производственная практика раздела 1			
Виды работ			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Монтаж и регулировка работы трансмиссий тракторов и автомобилей, ходовой части тракторов и автомобилей 2. Монтаж и регулировка работы механизма управления гусеничного трактора 3. Монтаж и регулировка работы рулевого управления тракторов и автомобилей 4. Монтаж и регулировка работы гидравлических систем тракторов и автомобилей 5. Монтаж и регулировка работы тормозных систем тракторов и автомобилей 6. Монтаж и регулировка работы системы электрического оборудования тракторов и автомобилей 		72	
Раздел 2. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе			
МДК.01.02. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе		72/56	
Тема 2.1 Подготовка тракторов и автомобилей к работе	Содержание	18	ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
	1. Подготовка к работе двигателей тракторов и автомобилей; электрического оборудования тракторов и автомобилей; трансмиссии тракторов, автомобилей и самоходных шасси; ходовой части и рулевого управления тракторов, автомобилей и самоходных шасси; рабочего оборудования тракторов; автомобилей и самоходных шасси.	4	
	В том числе практические занятия и лабораторные работы:	14	

	Лабораторное занятие 1. Подготовка к работе двигателей тракторов и автомобилей	2	
	Лабораторное занятие 2. Подготовка к работе электрического оборудования тракторов и автомобилей	2	
	Лабораторное занятие 3. Подготовка к работе ходовой части и рулевого управления тракторов, автомобилей и самоходных шасси;	2	
	Лабораторное занятие 4. Подготовка к работе рабочего оборудования тракторов; автомобилей и самоходных шасси.	2	
	Практическое занятие 1. Подготовка к работе гусеничного движителя с полужесткой подвеской	2	
	Практическое занятие 2. Подготовка к работе рулевого управления трактора МТЗ-82	2	
	Практическое занятие 3. Подготовка к работе рабочего оборудования трактора	2	
Тема 2.2. Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе для обслуживания животноводческих ферм.	Содержание	18	ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
	1. Общее устройство животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик. Подготовка к работе машин и оборудования для приготовления и раздачи кормов, удаления навоза, первичной обработки продукции животноводства	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий 1 Практические занятия и лабораторные работы Изучение общего устройства машин и механизмов для приготовления и раздачи кормов, удаления навоза, первичной обработки продукции животноводства в аудитории.	14	
	Лабораторное занятие 1. Изучение общего устройства и подготовка к работе машин и механизмов для приготовления и раздачи кормов	4	
	Лабораторное занятие 2. Изучение общего устройства и подготовка к работе доильного оборудования	2	
	Лабораторное занятие 3. Изучение общего устройства и подготовка к работе машин и механизмов для удаления навоза	2	
	Практическое занятие 1. Настройка системы микроклимата на заданный режим работы	2	

	Практическое занятие 2. Настройка машин для приготовления кормов на заданный режим работы.	2	
	Практическое занятие 3. Настройка роботизированных систем животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик	2	
Тема 2.3 Подготовка сельскохозяйственных машин к работе в растениеводстве	Содержание	36	ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
	1. Подготовка к работе почвообрабатывающих машин и орудий; посевных, посадочных машин и машин для внесения удобрений; машин для химической защиты растений и обработки семян; машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов; зерноуборочных машин; кукурузоуборочных машин; машин для послеуборочной обработки зерна; машин для уборки корнеплодов; машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках; машин для мелиоративных работ и орошения.	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий Изучение методики регулирования и регулирование рабочих органов почвообрабатывающих машин и орудий; посевных, посадочных машин и машин для внесения удобрений; машин для химической защиты растений и обработки семян; машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов; зерноуборочных машин; кукурузоуборочных машин; машин для послеуборочной обработки зерна; машин для уборки корнеплодов; машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках; машин для мелиоративных работ и орошения в лабораториях образовательной организации.	28	
	Лабораторное занятие 1. Подготовка к работе и регулирование почвообрабатывающих машин и орудий	2	
	Лабораторное занятие 2. Подготовка к работе и регулирование посевных и посадочных машин	2	
	Лабораторное занятие 3. Подготовка к работе и регулирование машин для внесения удобрений	2	
	Лабораторное занятие 4. Подготовка к работе и регулирование машин для химической защиты растений и обработки семян	2	
	Лабораторное занятие 5. Подготовка к работе и регулирование машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов	2	
	Лабораторное занятие 6. Подготовка к работе и регулирование	2	

	зерноуборочных машин		
	Лабораторное занятие 7. Подготовка к работе и регулирование машин для послеуборочной обработки зерна	2	
	Лабораторное занятие 8. Подготовка к работе и регулирование машин для уборки картофеля и корнеплодов	2	
	Лабораторное занятие 9. Подготовка к работе и регулирование машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках	2	
	Лабораторное занятие 10. Подготовка к работе и регулирование машин для мелиоративных работ	2	
	Практическое занятие 1. Регулирование опрыскивателя на равномерность и расход рабочей жидкости	2	
	Практическое занятие 2. Регулирование разбрасывателя минеральных удобрений на равномерность и норму внесения	2	
	Практическое занятие 3. Регулирование режущего аппарата зерноуборочного комбайна	2	
	Практическое занятие 4. Регулирование пневматического сортировального стола на заданное качество разделения зерновой смеси	2	
Учебная практика раздела № 2			
Виды работ			
1. Монтаж и регулировка рабочих органов почвообрабатывающих машин с активным приводом рабочих органов и комбинированных агрегатов			
2. Монтаж и регулировка рабочих органов машин для безотвальной и почвозащитной обработки почвы			
3. Монтаж и регулировка рабочих органов механических и пневматических сеялок			
4. Монтаж и регулировка картофелесажалок и рассадопосадочных машин.			
5. Настройка машин для внесения твердых минеральных удобрений			
6. Монтаж и регулировка опрыскивателей и протравливателей.			
7. Монтаж и регулировка машин для внесения твердых органических удобрений.			
8. Изучение конструкций машин для внесения жидких удобрений			
9. Регулировка рабочих органов зерноуборочного комбайна			
10. Изучение технологий заготовки кормов. Хранилища силоса, сенажа, сена.			
11. Монтаж и настройка на заданный режим работы протравливателя семян			
12. Изучение сортировально-сушильных пунктов и комплексов			
		36	

Производственная практика раздела № 2			
Виды работ			
Подготовка сельскохозяйственных машин к проведению полевых работ. Настойка на оптимальные режимы работы.		36	
Участие в выполнении полевых работ			
Подготовка техники к длительной консервации			
Расконсервация техники после длительного хранения			
Раздел 3. Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ.			
МДК.01.03. Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ.		72/54	
Тема 3.1. Производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве.	Содержание	6	ПК 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
	1. Машинно-тракторные агрегаты и их классификация. Производственные и технологические процессы. Энергетические средства. Общая характеристика основных видов агрегатов. Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства. Основные требования к МТА.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторное занятие 1. Методика составления технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур.	4	
Тема 3.2. Эксплуатационные показатели машинно-тракторных агрегатов.	Содержание	16	
	1. Показатели эксплуатационных качеств тракторов Эксплуатационные показатели двигателя. Способы улучшения тяговых качеств колесных тракторов. Эксплуатационные свойства сельскохозяйственных машин и орудий Тяговое сопротивление машин. Способы снижения тягового сопротивления машин. Способы соединения машин в агрегате.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Лабораторное занятие 1. Расчет тяговых свойств трактора для заданных условий.	4	
	Лабораторное занятие 2. Расчет тягового сопротивления плуга и прицепной машины при заданных условиях работы.	4	

	Лабораторное занятие 3. Расчет сопротивления сцепки и ширины захвата агрегата и количество машин в агрегате.	4	
Тема 3.3. Комплектование машинно-тракторных агрегатов.	Содержание	18	ПК 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
	Агрегатирование прицепных, полунавесных и навесных машин. Способы расчета ресурсосберегающих тяговых агрегатов.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Практическое занятие 1. Расчёт машинно-тракторного агрегата. Составление агрегатов с навесными машинами и орудиями.	4	
	Практическое занятие 2. Составление агрегатов с прицепными машинами и орудиями.	4	
	Практическое занятие 3. Составление агрегатов с тягово-приводными машинами и орудиями.	4	
Тема 3.4. Способы движения агрегатов.	Содержание	8	ПК 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
	1. Элементы движения и кинематическая характеристика агрегата. Виды поворотов Способы движения агрегатов и их характеристика. Понятие о кинематике. Факторы, определяющие движение агрегата.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Лабораторная работа 1. Определение кинематической характеристики агрегата и рабочего участка.	2	
	Практическое занятие 1. Выбор способа движения агрегата, коэффициента рабочих ходов и оптимальной ширины загона.	2	
	Практическое занятие 2. Выбор способа движения агрегата для междурядной обработки посевов	2	
Тема 3.5. Показатели работы машинно-тракторных агрегатов.	Содержание	18	ПК 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
	Понятие о производительности труда при использовании МТА. Баланс времени смены. Зависимость производительности от мощности трактора и условий работы. Пути повышения производительности агрегатов. Эксплуатационные затраты при работе агрегатов. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Затраты труда и пути их снижения. Определение расхода топлива, смазочных материалов и энергии	4	

	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Лабораторное занятие 1. Расчет сменной производительности пахотного агрегата, составление баланса времени смены.	4	
	Лабораторное занятие 2. Определение производительности уборочного агрегата	4	
	Лабораторное занятие 3. Определение расхода топлива и смазочных материалов	4	
Тема 3.6. Транспорт в сельском хозяйстве.	Содержание	6	ПК 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
	Виды транспортных средств. Значение транспорта в сельском хозяйстве. Характеристика транспортных средств. Классификация грузов и дорог. Виды маршрутов движения. План перевозок. Показатели использования транспортных средств. Использование времени пробега, грузоподъемности и скорости. Техническая готовность транспортных средств.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Лабораторное занятие 1. Составление плана перевозок и графика работы транспортных средств	4	
	Практическое занятие 1. Определение показателей использования транспортных средств	4	
Учебная практика раздела № 3 Виды работ 1. Изучение технологий возделывания зерновых и зернобобовых культур 2. Изучение технологий возделывания картофеля и клубнеплодов 3. Изучение технологий возделывания овощных культур 4. Изучение технологий возделывания плодовых и ягодных культур 5. Комплектование МТА для посева 6. Комплектование МТА для основной обработки почвы 7. Комплектование МТА для внесения минеральных удобрений 8. Комплектование МТА для внесения органических удобрений 9. Комплектование МТА для ухода за растениями 10. Комплектование МТА для химической защиты растений 11. Комплектование МТА для уборки и хранения кормовых культур		36	

12. Комплектование МТА для работы в питомниках, садах и виноградниках		
Производственная практика раздела № 3		
Виды работ		
1. Участие в комплектовании МТА в производственных условиях	36	
2. Оценка эффективности работы МТА		
3. Разработка предложений по повышению эффективности работы МТА		
4. Практическая работа на МТА		
Промежуточная аттестация	18	
Всего	780	

2.4. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) по модулю является обязательным.

Тематика курсовых проектов (работ)

1. Выполнение расчетов планового ремонта техники
2. Планирование участка по ремонту техники
3. Изучение устройства строения сельскохозяйственной техники, а так же решение проблем связанных с ее ремонтом.
4. Расчет трудоемкости требуемой для обслуживания техники

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Зоны по видам работ: Лаборатория с/х машин и оборудования, Цифровые технологии в АПК, Полигон сельскохозяйственной техники, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гуляев, В. П. Сельскохозяйственные машины / В. П. Гуляев, Т. Ф. Гаврильева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 140 с. — ISBN 978-5-507-45782-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284012>

2. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-507-47214-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/342779>

3. Современное оборудование для доения коров / А. Р. Валиев, Ю. А. Иванов, Б. Г. Зиганшин [и др.] ; под редакцией Д. И. Файзрахманов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 232 с. — ISBN 978-5-507-47813-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/327584>

4. Технические средства для раздачи кормов на фермах крупного рогатого скота : учебное пособие для вузов / А. Р. Валиев, Ю. Х. Шогенов, Б. Г. Зиганшин [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 188 с. — ISBN 978-5-507-49786-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/402983>

5. Труфляк, Е. В. Современные зерноуборочные комбайны : учебное пособие для спо / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 320 с. — ISBN 978-5-507-47564-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/388997>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Техническое обеспечение животноводства : учебное пособие для спо / А. И. Завражнов, С. М. Ведищев, М. К. Бралиев [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 516 с. — ISBN 978-5-8114-7931-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169445>

4. Максимов, И. И. Сельскохозяйственные машины. Практикум: учебное пособие для спо / И. И. Максимов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-6803-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152636>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.</p>	<p>Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Пользуется инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Осуществляет проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами.</p> <p>Приводит составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы, агрегирует вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами, управляет вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.</p> <p>Выполняет работы с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Применяет средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>
<p>ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание</p>	<p>Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Проводит техническое обслуживание тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Определяет технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Выполняет разборочно-сборочные, дефектовочно-комплектовочные работы, обкатку агрегатов и машин.</p> <p>Проводит техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>
<p>ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения</p>	<p>Подбирает инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>

<p>удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.</p>	<p>Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.</p> <p>Управляет обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Проводит техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Пользуется спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p>	
<p>ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p>	<p>Подбирает инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения настройки и регулировки машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах настройки и регулировки машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>Читает чертежи узлов и деталей машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>Проводит настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при настройке и регулировке машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>
<p>ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p>	<p>Подбирает инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p> <p>Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p> <p>Выбирает горюче-смазочные материалы и</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>

	<p>специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Проводить настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p>	
ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники	<p>Проводит планирование и анализ производственных показателей машинно-тракторного парка.</p> <p>Определяет виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Разрабатывает планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве.</p>	Тестирование
ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.	<p>Осуществляет выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур.</p> <p>Обосновывает режимы работы и способы движения сельскохозяйственных машин по полю при выполнении технологических операций в соответствии видом сельскохозяйственной культуры и контуром полей.</p>	Тестирование
ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.	<p>Формулирует задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ.</p> <p>Пользуется информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками.</p> <p>Осуществляет оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p>	Тестирование
ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и	<p>Определяет при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.</p> <p>Проводит проверку уровней масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей.</p> <p>Определяет соответствие горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей на</p>	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

<p>самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.</p>	<p>соответствие с химмотологической картой. Определяет работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования. Пользуется специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации. Определяет по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники. Пользуется информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками. Выявляет причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт. Принимает меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт. Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий.</p>	
<p>ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.</p>	<p>Осуществляет оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в соответствии с требованиями делопроизводства. Осуществляет поиск по литературным источникам и в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники.</p>	Тестирование
<p>ПМ 5.2. Обслуживать сельскохозяйственную технику, используемую в цифровом земледелии</p>	<p>Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Осуществляет проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Определяет потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки Документально оформляет результаты проделанной работы</p>	Экспертное наблюдение
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте. Анализирует задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определяет этапы решения задачи. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения</p>	Тестирование

	задачи и/или проблемы. Составляет план действия. Определяет необходимые ресурсы. Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определяет задачи для поиска информации. Определяет необходимые источники информации. Планирует процесс поиска. Структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации. Оценивает практическую значимость результатов поиска. Оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использует современное программное обеспечение, различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Тестирование
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применяет современную научную профессиональную терминологию. Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи. Презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Оформляет бизнес-план. Рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования. Определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. Презентует бизнес-идею, определяет источники финансирования	Тестирование
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Организует работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе.	Тестирование
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации	Описывает значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. применять стандарты антикоррупционного поведения. Проявляет толерантность в рабочем коллективе. Применяет стандарты антикоррупционного поведения.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства. Организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые). Понимает тексты на базовые профессиональные темы. Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые). Пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Тестирование (75% правильных ответов)

Приложение 1.2
к ОПОП-П специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.02 РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	Ошибка! З
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	Ошибка!
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	Ошибка! Закладка не оп
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-ПО	Ошибка! Закладка не определена.9
2. Структура и содержание профессионального модуля	50
2.1. Трудоемкость освоения модуля	50
2.2. Структура профессионального модуля	Ошибка! Закладка не определена.1
2.3. Содержание профессионального модуля	52
3. Условия реализации профессионального модуля	65
3.1. Материально-техническое обеспечение	65
3.2. Учебно-методическое обеспечение	65
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	66

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ»

1.4. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.5. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК1	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации программное обеспечение в профессиональной деятельности, в	

	поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	том числе цифровые средства	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 06	проявлять гражданско- патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско- патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	

	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
ПК 2.1	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта</p> <p>Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации</p> <p>Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники</p> <p>Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p>	<p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт</p> <p>Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники</p> <p>Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин</p> <p>Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	<p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин</p>
ПК 2.2	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта</p>	<p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы</p>	<p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин</p>

	<p>Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации</p> <p>Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники</p> <p>Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники</p> <p>Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p>	<p>сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации</p> <p>Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин</p> <p>Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	
ПК 2.3	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта</p> <p>Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники</p> <p>Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства</p>	<p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт</p> <p>Виды ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при</p>	<p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин</p>

	индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники	проведении ремонта сельскохозяйственной техники Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	
ПК 2.4.	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта</p> <p>Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации</p> <p>Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники</p> <p>Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p>	<p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	<p>Налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования.</p> <p>Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин</p>
ПК 2.5.	Определять виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая	Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования

	сельскохозяйственной техники	документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	
ПК 2.6.	<p>Формулировать задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p> <p>Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p>	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования к межсменному, кратковременному и длительному хранению сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	Участия в управлении трудовым коллективом
ПК 2.7	<p>Пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт</p> <p>Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт</p> <p>Осуществлять оперативное взаимодействие с</p>	<p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	Использования информационных технологий в профессиональной деятельности

	работниками с использованием цифровых технологий		
ПК 2.8.	<p>Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком.</p> <p>Оформлять заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью</p>	<p>Порядок определения потребности в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок подготовки и формы заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p>	<p>Оформления заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы</p>
ПК 2.9	<p>Готовить документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру</p> <p>Взаимодействовать с представителями органов государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин</p> <p>Контролировать соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники</p>	<p>Порядок государственной регистрации тракторов, самоходных машин</p> <p>Порядок государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин</p> <p>Перечень и правила составления документов для государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин</p> <p>Требования к безопасности сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	<p>Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Участия в управлении трудовым коллективом.</p> <p>Ведения документации установленного образца</p>
ПК 2.10	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта</p> <p>Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники</p> <p>Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной</p>	<p>Единая система конструкторской документации.</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники.</p> <p>Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт.</p> <p>Виды ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Ведения документации установленного образца</p>

	<p>техники Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Оформлять документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ</p>	<p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники. Порядок оформления документов по итогам ремонта сельскохозяйственной техники. Порядок оформления технической документации на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации. Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования. Порядок подготовки и формы отчетных документов по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	
ПК 5.2	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки Документально оформлять результаты проделанной работы</p>	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники</p>	<p>Осмота, очистки, смазки, крепления, проверки и регулировки деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами Оформления документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p>

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПМ 5.2. Обслуживать сельскохозяйственную технику, используемую в цифровом земледелии	Уметь: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Знать: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники Владеть навыками: Осмотра, очистки, смазки, крепления, проверки и регулировки деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами	УП 02. Тема: разборка ДВС, дефектовка и комплектование деталей	12	Детализируется и углубляется изучение профессиональных компетенций с учетом особенностей региона, специфики отраслевых требований предприятия АО «Заря им.А.Ф.Попова». Практико-ориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний в области ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования с использованием цифровых технологий
2			УП 02. Тема: проверка технического состояния и ремонт	12	
3			УП 02. Тема: Изучение производственного потенциала предприятия и организации его использования	12	
			ИТОГО	36	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	252	132
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	132	132
учебная	108	108
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.02.01 в форме дифференцированного зачета МДК.02.02 в форме дифференцированного зачета МДК.02.03 в форме дифференцированного зачета МДК.02.04 в форме дифференцированного зачета УП.01 ПП.01 ПМ 01 экзамен	18	-
Всего	312	240

2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Все го, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Всего	Обучение по МДК				Практики		
					В том числе				Учебная	Производственная	
					Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятел ьная работа	Промежуто чная аттестация			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	
ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.9, 2.10 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09	Раздел 1. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	450	132	252	132				18		
ПК 2.5, 2.7, 2.8, 2.10 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09	Раздел 2. Материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.	90	32	72	32						
ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.10 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09	Раздел 3. Технологические процессы ремонтного производства	36	28	36	28					72	36
ПК 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.10 ОК 01, 02, 0.3, 04, 05, 06, 07, 09	Раздел 4. Организация производства и управление на сельскохозяйственном предприятии.	72	36	72	36					36	36
	Учебная практика (по профилю специальности), часов	108	108							108	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72	72								72
	Промежуточная аттестация	18	X								
	Всего:	450	132	252	132				18	108	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	
1	2	3	
Раздел 1. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.		60/10	
МДК.02.01. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.		252/132	
Тема 1.1. Техническое обслуживание и технологии диагностирования	<p>Содержание</p> <p>Цели и задачи дисциплины. Передовая технология технического обслуживания машин.</p> <p>Современные способы технологических процессов ремонта.</p> <p>Структура системы ТО и ремонта машин. Виды, содержание и периодичность технического обслуживания тракторов, комбайнов и автомобилей. Качество и надежность.</p> <p>Техническое обслуживание двигателей.</p> <p>Виды, содержание и периодичность технического обслуживания.</p> <p>Техническое обслуживание шасси.</p> <p>Виды, содержание и периодичность технического обслуживания.</p> <p>Техническое обслуживание гидросистем.</p> <p>Виды, содержание и периодичность технического обслуживания.</p> <p>Техническое обслуживание электрооборудования.</p> <p>Виды, содержание и периодичность технического обслуживания.</p> <p>Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин.</p> <p>Виды, содержание и периодичность технического обслуживания.</p> <p>Основные термины и определения диагностики.</p> <p>Термины и определения технической диагностики. Задачи, область применения и виды диагностирования. Организация диагностирования.</p> <p>Диагностирование двигателя внутреннего сгорания.</p> <p>Основные неисправности двигателей влияющие на работоспособность, долговечность и</p>	88	ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.9, 2.10 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
		44	

	<p>безотказность. Методы контроля работоспособности двигателя. Диагностирование узлов и систем двигателей. Диагностирование шасси тракторов и автомобилей. Общее положение. Диагностирование узлов и агрегатов шасси. Диагностирование гидросистем. Общие неисправности гидросистем. Диагностирование узлов и агрегатов гидросистемы. Диагностирование навесного устройства гидросистемы. Диагностирование электрооборудования. Общие сведения. Проверка аккумуляторной батареи. Проверка агрегатов и приборов электрооборудования.</p>		
	В том числе практические занятия и лабораторные работы:	40	ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.9, 2.10 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
	Практическое занятие 1. Диагностирование и техническое обслуживание двигателя	8	
	Практическое занятие 2. Диагностирование и техническое обслуживание гидросистем	8	
	Практическое занятие 3. Диагностирование и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин.	8	
	Практическое занятие 4. Диагностирование и техническое обслуживание шасси тракторов и автомобилей	8	
	Практическое занятие 5. Диагностирование и техническое обслуживание АКБ и приборов электрооборудования.	4	
	Практическое занятие 6. Техническое обслуживание машин животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик	4	
Тема 1.2. Хранение техники	Содержание	42	ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.9, 2.10 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
	Виды хранения техники. Поступление новой техники и ее сборка. Техническое обслуживание в период хранения и снятия машин с хранения.	12	
	Места и способы хранения техники. Складские помещения для хранения деталей и узлов. Оборудование для подготовки к хранению и снятию машин с хранения.	10	
	В том числе практических и лабораторных занятий.	20	

	Лабораторное занятие 1. Подготовка машин к хранению.	6	
	Лабораторное занятие 2. Технология хранения машин	6	
	Лабораторное занятие 3. Постановка тракторов на хранение.	4	
	Лабораторное занятие 4. Постановка сельскохозяйственных машин на хранение.	4	
Тема 1.3 Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин	Содержание	64	ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.9, 2.10 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
	1. Структура и основы организации ремонтно-обслуживающей базы агропромышленного комплекса. Методы и формы организации ТО и ремонта машин. Режим работы предприятия и основные параметры производственного процесса	24	
	В том числе практические занятия и лабораторные работы:	40	
	Лабораторное занятие 1. Определение количества ремонтов и ТО и распределение объемов работ между звеньями ремонтной сети.	6	
	Лабораторное занятие 2. Составление годового плана ремонтных работ и построение графика загрузки мастерской хозяйства.	8	
	Лабораторное занятие 3. Расчет годовой потребности в запасных частях, материалах и инструменте.	6	
	Лабораторное занятие 4. Расчет оборудования и рабочих участков, площади рабочих мест. Определение штата мастерской и планирование рабочих мест. Компоновка отделений, участков и цехов.	6	
	Лабораторное занятие 5. Расчет себестоимости технического обслуживания и ремонта машин по элементам затрат. Пути снижения себестоимости затрат. Определение экономической эффективности запланированных мероприятий.	6	
Лабораторное занятие 6. Контроль качества технического обслуживания и ремонта машин	6		
Тема 1.4. Подготовка сельскохозяйственной техники и оборудования к государственной регистрации и техническому	Содержание	62	ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.9, 2.10 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
	1. Правила государственной регистрации самоходных машин и других видов техники	14	
	2. Правила проведения технического осмотра самоходных машин и других видов техники Требования, предъявляемые при проведении технического осмотра к машинам отдельных видов	16	

осмотру.	В том числе практических и лабораторных занятий	32	
	Лабораторное занятие 1. Подготовка тормозных систем	8	
	Лабораторное занятие 2. Подготовка рулевого управления	8	
	Лабораторное занятие 3. Подготовка двигателя и его системы	8	
	Лабораторное занятие 4. Подготовка механизмов управления машин на гусеничном ходу	2	
	Лабораторное занятие 5. Подготовка стеклоочистителей и стеклоомывателей, подготовка колес, шин и гусениц	4	
	Лабораторное занятие 6. Подготовка внешних световых приборов и прочих элементов конструкции	2	
Раздел 2. Материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.			
МДК.02.02. Материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.		72/32	ПК 2.5, 2.7, 2.8, 2.10 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
Тема 2.1. Принципы материально-технического обеспечения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Содержание	34	
	Принципы, структура и организация материально-технического обеспечения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	20	
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	Лабораторное занятие №1. Материально-техническое обеспечение производственного процесса и его организация на предприятиях АПК	6	
	Лабораторное занятие № 2. Структура и классификация материально-технического обеспечения.	4	
	Лабораторное занятие №3 Конструкторская, технологическая и организационно-экономическая подготовка материально-технического обеспечения	4	
Тема 2.2. Экономические критерии, организация труда и планирование	Содержание	38	ПК 2.5, 2.7, 2.8, 2.10 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
	1. Экономические критерии выбора технологических процессов материально-технического обеспечения	10	

материально-технического обеспечения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	2. Организация оплаты и нормирования труда материально-технического обеспечения	4	
	3. Планирование материально-технического обеспечения	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	18	
	Лабораторное занятие 1. Цифровизация в организации материально-технического обеспечения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	6	
	Практическое занятие № 1 Организация контроля качества на основных стадиях материально-технического обеспечения технического сервиса	4	
	Практическое занятие № 2 Экономическая эффективность внедрения прогрессивных форм материально-технического обеспечения технического сервиса ...	4	
	Практическое занятие № 3 Организация производственно-технического обеспечения АПК. Организация материально-технического снабжения сельскохозяйственного предприятия.	4	
Раздел 3. Технологические процессы ремонтного производства			
МДК.02.03. Технологические процессы ремонтного производства.		36/28	
Тема 3.1. Производственный процесс ремонта машин.	Содержание	5	ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.10 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
	Сущность производственного процесса ремонта машин. Схемы технологического процесса ТО и ремонта машин. Операции технологического и вспомогательного переходов.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	4	
	Практическое занятие 1. Разборка машин и сборочных единиц. Технологии разборки агрегатов и машин. Способы удаления различного рода загрязнений и отложений. Конструкция моечного оборудования и приспособления.	2	
	Лабораторное занятие 1. Изучение приборов и оборудования при дефектовке машин	2	
Тема 3.2.	Содержание	7	ПК 2.1, 2.2, 2.3,

Технологические процессы ремонта и восстановления деталей.	Способы восстановления деталей.	<i>1</i>	2.4, 2.5, 2.7, 2.10 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
	В том числе практических и лабораторных занятий:	6	
	Лабораторное занятие 1. Восстановления деталей ручной сваркой и наплавкой. Сущность ручной электродуговой и газовой сварки. Особенности сварки деталей изготовленный из чугуна и алюминиевых сплавов. Оборудование приспособление и инструмент, применяемые при сварке.	<i>1</i>	
	Лабораторное занятие 2. Механизированные способы сварки и наплавки. Сущность процессов сварки и наплавки деталей под слоем флюса, среди защитных газов вибродуговой и электроконтактной сварки. Оборудование и материалы механизированных способов сварки и наплавки. Современные способы сварки и наплавки.	<i>1</i>	
	Лабораторное занятие 3. Восстановление деталей электролитическим наращиванием и пластической деформацией. Основные процессы технологии электролитического наращивания. Восстановление деталей пластической деформацией. Способы и технология восстановления деталей полимерными материалами.	<i>2</i>	
	Лабораторное занятие 4. Слесарно-механические способы восстановления деталей. Основные способы слесарно-механической обработки деталей. Способы и технология электрической обработки деталей. Оборудование, приспособление и инструмент.	<i>1</i>	
Лабораторное занятие 5. Восстановление посадок и взаимного расположения деталей. Способы восстановления посадок. Восстановление взаимного расположения деталей и сборочных единиц способом подгонки, регулировки и введения промежуточных деталей. Выбор рационального способа восстановления изношенных деталей.	<i>1</i>		
Тема 3.3. Технология ремонта двигателей	Содержание	6	ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.10 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
	Характерные неисправности их внешние признаки и способы определения. Технология ремонта деталей механизмов. Сборка, контроль качества ремонта.	<i>1</i>	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	5	
	Лабораторное занятие 1. Разборка двигателей тракторов и автомобилей.	<i>1</i>	
	Лабораторное занятие 2. Дефектов деталей КШМ и ГРМ, агрегатов топливной аппаратуры, узлов систем смазки и охлаждения двигателя.	<i>1</i>	

	Лабораторное занятие 3. Ремонт кривошипно-шатунного и газораспределительного механизма двигателей машин. Ремонт блоков и коленчатых валов двигателей машин. Ремонт шатунно-поршневого комплекта. Ремонт механизма газораспределения.	1	
	Лабораторное занятие 4. Ремонт систем питания, смазки и охлаждения двигателей машин. Ремонт системы питания двигателей машин. Ремонт сборочных комплектов и деталей системы смазки двигателей. Ремонт сборочных комплектов и деталей системы охлаждения двигателей.	1	
	Лабораторное занятие 5. Сборка, обкатка и испытание двигателей. Технологическая последовательность сборки. Обкатка и испытание двигателя. Оборудование и контрольная проверка двигателя после обкатки	1	
Тема 3.4. Технология ремонта шасси.	Содержание	6	ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.10 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
	Технологии ремонта трансмиссии тракторов и автомобилей. Ремонт ходовой части машин. Ремонт агрегатов тормозной системы машин. Ремонт рулевого управления машин. Характерные неисправности сборочных единиц и способы их определения. Особенности сборки и регулировки, контроль качества. Неисправности гидрооборудования и износы деталей машин. Ремонт насосов и распределителей, силовых цилиндров, гидроусилителей, шлангов высокого давления. Причины и характер износа сборочных единиц и элементов электрооборудования. Технология ремонта. Оборудование, приспособления, инструмент и контроль качества ремонта.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	5	
	Лабораторное занятие 1. Ремонт гидравлических систем машин и электрооборудования.	2	
	Лабораторное занятие 2. Ремонт трансмиссии тракторов и автомобилей.	1	
	Лабораторное занятие 3. Ремонт ходовой части тракторов и автомобилей.	1	
	Лабораторное занятие 4. Ремонт механизмов управления тракторов и автомобилей.	1	
Тема 3.5. Технология ремонта сельскохозяйственных машин.	Содержание	8	ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.10 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
	Характерные неисправности рабочих органов и дефекты деталей почвообрабатывающих машин, способы их определения. Ремонт плугов, борон, культиваторов, луцильников и дискаторов. Ремонт зерновых сеялок и картофелесажалок. Ремонт резервуаров и транспортеров, разбрасывающих,	2	

	<p>разбрызгивающих и распыливающих устройств, насосных установок. Статическая и динамическая балансировка барабана молотилки. Ремонт сепарирующих устройств, грохота, решет и соломотряса. Ремонт зерноочистительных машин и зерносушильных агрегатов. Ремонт косилок, граблей, пресс-подборщиков, измельчающих аппаратов. Ремонт ботвоудалителей, копателей, очистителей, и комкодавителей. Ремонт землеройных машин, дождевателей и насосных станций. Технология восстановления типичных деталей. Особенности сборки и регулировки отдельных узлов и механизмов. Контроль качества ремонта.</p>		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	6	
	Лабораторное занятие 1. Ремонт плугов, борон, культиваторов, луцильников и дискаторов.	1	
	Лабораторное занятие 2. Ремонт зерновых сеялок и картофелесажалок	1	
	Лабораторное занятие 3. Ремонт резервуаров и транспортеров, разбрасывающих, разбрызгивающих и распыливающих устройств, насосных установок.	1	
	Лабораторное занятие 4. Ремонт зерновых жаток и подборщиков, наклонной камеры, молотильных аппаратов	1	
	Лабораторное занятие 5. Ремонт сепарирующих устройств, грохота, решет и соломотряса. Ремонт зерноочистительных машин и зерносушильных агрегатов.	1	
	Лабораторное занятие 6. Ремонт косилок, граблей, пресс-подборщиков, измельчающих аппаратов.	1	
Тема 3.6. Технология ремонта оборудования животноводческих ферм	Содержание	4	ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.10 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
	Ремонт специального технологического оборудования для производства продукции животноводства	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	
	Лабораторное занятие 1. Ремонт систем канализации и навозоудаления. Характерные неисправности механизмов и дефекты деталей, способы их определения Лабораторное занятие 2. Ремонт насосных установок, поилок, водопровода и водопроводной арматуры, систем отопления и микроклимата помещений. Ремонт дробилок и измельчителей кормов, котлов-запарников, смесителей и раздатчиков кормов.	1	

	Лабораторное занятие 3. Ремонт доильных аппаратов и установок, сепараторов, пастеризаторов, холодильников и танков-охладителей, инкубаторов и стригальных машин. Технология восстановления типичных деталей. Особенности сборки, монтажа и регулировки отдельных систем, узлов и механизмов. Контроль качества ремонта.	1	
Учебная практика раздела №3			
Виды работ			
<ul style="list-style-type: none"> - разборка ДВС, дефектовка и комплектование деталей; - сборка узлов двигателя и двигателя из узлов; - ремонт топливной аппаратуры; - проверка технического состояния и ремонт стартеров и генераторов; - проверка и ремонт сборочных единиц гидравлической навесной системы; - обкатка и испытание двигателя. 		72	ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.10 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
Производственная практика раздела №3			
Виды работ			
<ul style="list-style-type: none"> - ремонт тракторов и автомобилей; - ремонт почвообрабатывающих машин, посевных и посадочных машин; - ремонт машин по защите растений и внесению удобрений; - ремонт машин для заготовки сена; - ремонт комбайнов для уборки картофеля и сахарной свеклы; - ремонт зерноуборочных комбайнов; - подготовка машин к хранению и постановка на хранение. 		36	ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.10 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
Раздел 4. Организация производства и управление на сельскохозяйственном предприятии.			
МДК. 02.04. Организация производства и оперативное планирование на сельскохозяйственном предприятии.		72/36	
Тема 4.1. Основы организации производства на сельскохозяйственном предприятии	Содержание:	8	ПК 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.10 ОК 01, 02, 0.3, 04, 05, 06, 07, 09
	Современная система сельскохозяйственных предприятий и обслуживающих организаций АПК. Виды предприятий. Производственный потенциал предприятий и организация его использования. Основы планирования производства. Специализация.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторно-практическое занятие 1. Определение показателей развития и эффективности производства на сельскохозяйственном предприятии	4	
Тема 4.2. Организация	Содержание	12	

рационального использования машинно-тракторного парка	1. Организационно-экономические основы планирования эксплуатации и ремонта, определение и экономическое обоснование потребности и рационального использования МТП, оперативное планирование использования техники на с.-х. предприятии, организация использования транспорта, организация нефтехозяйства.	4	ПК 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.10 ОК 01, 02, 0.3, 04, 05, 06, 07, 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Лабораторно-практическое занятие 1. Анализ использования машинно-тракторного парка	4	
	Лабораторно-практическое занятие 2. Планирование потребности в машинно-тракторном парке	2	
	Лабораторно-практическое занятие 3. Выполнение расчетов по исходным данным на примере отдельных марок тракторов и набора сельхозмашин	2	
Тема 4.3. Организация использования трудовых ресурсов на с.-х. предприятиях	Содержание	6	ПК 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.10 ОК 01, 02, 0.3, 04, 05, 06, 07, 09
	1. Процесс труда. Нормирование труда, системы оплаты труда, оптимальные размеры бригад, особенности организации рабочих мест и процессов на при выполнении работ в ремонтных мастерских	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторно-практическое занятие 1. Оплата труда в производственных подразделениях (ремонтных мастерских)	2	
Тема 4.4. Организация производства продукции растениеводства и животноводства	Содержание	8	ПК 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.10 ОК 01, 02, 0.3, 04, 05, 06, 07, 09
	1. Отрасли растениеводства. Организация механизированных работ полеводстве.	2	
	2. Организация производства продукции животноводства. Организация основных механизированных процессов. Организация кормопроизводства.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторно-практическое занятие 1. Перевод растениеводства на индустриальные методы производства и интенсивные технологии	2	
	Лабораторно-практическое занятие 2. Отрасли животноводства. Особенности промышленной технологии производства животноводческой продукции	2	
Тема 4.5. Организация эффективной хозяйственной деятельностью	Содержание	6	ПК 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.10 ОК 01, 02, 0.3, 04, 05, 06, 07,
	1. Основные принципы эффективного хозяйствования на с.-х. предприятиях, бережливое производство. Организация финансового хозяйства, учета и отчетности.	4	

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	09
	Лабораторно-практическое занятие 1. Оформление первичной документации по учету и отчетности	2	
Тема 4.6. Производственная эксплуатация машинно-тракторных агрегатов	Содержание	12	ПК 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.10 ОК 01, 02, 0.3, 04, 05, 06, 07, 09
	1. Общая характеристика производственных процессов, агрегатов, машинно-тракторного парка. Эксплуатационные свойства мобильных сельскохозяйственных машин и мобильных энергетических средств.	2	
	2. Производительность машинно-тракторных агрегатов. Эксплуатационные затраты при работе машинно-тракторных агрегатов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Лабораторно-практическое занятие 1. Эксплуатационные свойства и ресурсосберегающие режимы работы двигателей	2	
	Лабораторно-практическое занятие 2. Эксплуатационные свойства и ресурсосберегающие режимы работы тракторов	2	
	Лабораторно-практическое занятие 3. Эксплуатационные свойства и ресурсосберегающие режимы работы двигателей	2	
Лабораторно-практическое занятие 4. Определение производительности и эксплуатационных затрат при работе машинно-тракторного агрегата	2		
Тема 4.7. Техническое обеспечение технологий в растениеводстве	Содержание	6	ПК 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.10 ОК 01, 02, 0.3, 04, 05, 06, 07, 09
	1. Основы проектирования технологических процессов в растениеводстве.	2	
	2. Операционные технологии выполнения основных механизированных работ.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Лабораторно-практическое занятие 1. Обоснование состава транспортно-технологического комплекса для выполнения сложных технологических процессов.	2		
Тема 4.8. Транспорт в сельскохозяйственном производстве	Содержание	6	ПК 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.10 ОК 01, 02, 0.3, 04, 05, 06, 07, 09
	1. Виды перевозок в сельском хозяйстве. Эксплуатационные показатели тракторных и автомобильных транспортных средств. Эксплуатационные затраты при работе транспортных средств.	2	
	2. Типы погрузочно-разгрузочных средств. Организация поточной работы погрузочно-разгрузочных и транспортных средств. Планирование перевозок.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторно-практическое занятие 1. Анализ использования машин при поточной организации производственных процессов. Выбор оптимального решения.	2	
Тема 4.9. Оперативное	Содержание	8	ПК 2.5, 2.6, 2.7,

планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.	1. Анализ производственных показателей машинно-тракторного парка. Определение видов и объемов работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции. Анализ загрузки ремонтных мастерских в зависимости от сезонности выполняемых работ.	2	2.8, 2.10 ОК 01, 02, 0.3, 04, 05, 06, 07, 09
	2. Оптимизация состава машинно-тракторного парка. Разработка планов-графиков выполнения механизированных операций в сельскохозяйственном предприятии. Разработка планов-графиков выполнения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторно-практическое занятие 1. Разработка планов-графиков выполнения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	4	
Учебная практика раздела № 4		36	ПК 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.10 ОК 01, 02, 0.3, 04, 05, 06, 07, 09
1. Виды работ			
2. Изучение производственного потенциала предприятия и организации его использования.			
3. Ознакомление с технологическими картами по возделыванию сельскохозяйственных культур и порядком составления плана механизированных работ предприятия.			
4. Анализ использования машинно-тракторного парка.			
5. Ознакомление с организацией механизированных работ в полеводстве			
6. Ознакомление с организацией механизированных работ в животноводстве			
7. Ознакомление с порядком построения графиков использования тракторов по маркам и составом МТП на заданный период			
8. Ознакомление с организацией производственной эксплуатации машинно-тракторного парка			
9. Расчет потребного количества автотранспорта на заданный период механизированных работ			
10. Оплата труда в производственных подразделениях (тракторно-полеводческая бригада)			
11. Ознакомление с организацией первичного учета затрат на содержание машинно– тракторного парка предприятия			
12. Ознакомление с первичной документацией по учету труда и его оплате в машинно– тракторном парке предприятия			
13. Ознакомление с первичной документацией по учету транспортных работ тракторов. Путевой лист трактора, порядок заполнения путевого листа тракториста			
Производственная практика раздела №4		36	ПК 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.10 ОК 01, 02, 0.3, 04, 05, 06, 07, 09
Виды работ			
1. Участие в разработке технологических карт по возделыванию сельскохозяйственных культур			
2. Участие в построении графиков использования тракторов по маркам и составом МТП на заданный период			
3. Участие в построении графиков проведения технического обслуживания и ремонта на заданный период			
3. Участие в расчете потребного количества автотранспорта на заданный период механизированных работ			

4. Участие в постановке техники на хранение		
5. Участие в выполнении механизированных сельскохозяйственных работ		
Промежуточная аттестация	18	
Всего	450	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерские и зоны по видам работ: Лаборатория с/х машин и оборудования, Цифровые технологии в АПК, Полигон сельскохозяйственной техники, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные/ электронные издания

7. Техническая эксплуатация средств механизации АПК: учебное пособие для СПО / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6964-2

8. Ведение оперативного учета имущества, обязательств, финансовых и хозяйственных операций в сельской усадьбе: учебное пособие для СПО / Н. А. Иванова — Москва: Академия, 2019. — 304 с. — ISBN издания: 978-5-4468-7873-4

9. Управление персоналом: учебник для СПО / Т.Ю. Базаров. — Москва: Академия, 2020. — 320 с. — ISBN издания: 978-5-4468-9331-7

10. Организация производства и предпринимательство в АПК: учебное пособие / М.П. Тушканов, Л.Д. Черевко, Л.Б. Винничек, Н. М. Гурьянова, А.А. Максимов, А.Ф. Максимов. — Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2022. — 270 с. - ISBN издания: 978-5-16-011330-2

11. Корягина, Н. В. Экономика, организация и основы технологии сельскохозяйственного производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Корягина, Л. А. Маслова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13696-8.

1. Корягина, Н. В. Экономика, организация и основы технологии сельскохозяйственного производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Корягина, Л. А. Маслова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13696-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497394>

2. Дрецинский, В. А. Планирование и организация работы структурного подразделения: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Дрецинский. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 407 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14662-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497021>

3. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК: учебное пособие для СПО / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6964-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153927>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве: учебник для СПО / Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-8106-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171850>

2. Экономика сельского хозяйства: учебник для среднего профессионального образования / Н. Я. Коваленко [и др.]; под редакцией Н. Я. Коваленко. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06920-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494257>

3. Основы экономики организации агропромышленного комплекса. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. Г. Ахметов [и др.]; под общей редакцией Р. Г. Ахметова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10060-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475431>

5. Организация производства в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.]; под редакцией И. Н. Иванова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 376 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15230-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495471>

7. Михальченков, А. М. Технология ремонта машин. Курсовое проектирование: учебное пособие для спо / А. М. Михальченков, А. А. Тюрева, И. В. Козарез. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-6645-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151199>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт	<p>Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при определении неисправностей.</p> <p>Пользуется инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации</p> <p>Выполняет поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники</p> <p>Управляет сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Производит ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p>	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.	<p>Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении диагностирования неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Пользуется инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации</p> <p>Проводит техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью</p>	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

	<p>выявления неисправностей сельскохозяйственной техники</p> <p>Выполняет поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники</p> <p>Управляет сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Производит диагностирование сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении диагностирования сельскохозяйственной техники</p>	
<p>ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.</p>	<p>Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники</p> <p>Подбирает инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Осуществляет выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники</p> <p>Производит ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>
<p>ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Налаживает и эксплуатирует ремонтно-технологическое оборудование.</p> <p>Выполняет разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектующих работы, обкатку агрегатов и машин</p> <p>Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники</p> <p>Подбирает инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Пользуется инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации</p> <p>Осуществляет выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники</p> <p>Управляет сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>

	<p>эксплуатации</p> <p>Производит ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p>	
<p>ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p>Составляет планы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Определяет виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>
<p>ПК 2.6. Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p>Формулирует задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Выбирает способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p> <p>Осуществляет оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p>	<p>Тестирование (75% правильных ответов)</p>
<p>ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p>	<p>Пользуется информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Выявляет причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт</p> <p>Принимает меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт</p> <p>Осуществляет оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p>	<p>Тестирование (75% правильных ответов)</p>
<p>ПК 2.8. Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.</p>	<p>Определяет потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком.</p> <p>Оформляет заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной</p>	<p>Тестирование (75% правильных ответов)</p>

	техники, в соответствии с потребностью.	
ПК 2.9. Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники	<p>Готовит документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру</p> <p>Взаимодействует с представителями органов государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин</p> <p>Контролирует соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники</p>	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.10. Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.	<p>Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта</p> <p>Проводит техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники</p> <p>Выполняет поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники</p> <p>Управляет сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Оформляет документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники</p> <p>Выявляет причины отклонения качества и объемов выполнения работ</p>	Тестирование (75% правильных ответов)
ПМ 5.2. Обслуживать сельскохозяйственную технику, используемую в цифровом земледелии	<p>Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники</p> <p>Осуществляет проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники</p> <p>Определяет потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформляет соответствующие заявки</p> <p>Документально оформляет результаты проделанной работы</p>	Экспертное наблюдение
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте. Анализирует задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определяет этапы решения задачи. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составляет план действия. Определяет необходимые ресурсы.</p> <p>Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью</p>	Тестирование (75% правильных ответов)

	наставника)	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определяет задачи для поиска информации. Определяет необходимые источники информации. Планирует процесс поиска. Структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации. Оценивает практическую значимость результатов поиска. Оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использует современное программное обеспечение, различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применяет современную научную профессиональную терминологию. Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи. Презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Оформляет бизнес-план. Рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования. Определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. Презентует бизнес-идею, определяет источники финансирования	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Организует работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе.	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	Описывает значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. применять стандарты антикоррупционного поведения. Проявляет толерантность в рабочем коллективе. Применяет стандарты антикоррупционного поведения.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

антикоррупционного поведения		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства. Организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые). Понимает тексты на базовые профессиональные темы. Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые). Пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Тестирование (75% правильных ответов)

Приложение 1.3
к ОПОП-П специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ*03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...	74
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	70
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	70
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	78
2. Структура и содержание профессионального модуля	79
2.1. Трудоемкость освоения модуля	79
2.2. Структура профессионального модуля	80
2.3. Содержание профессионального модуля	81
3. Условия реализации профессионального модуля	91
3.1. Материально-техническое обеспечение	91
3.2. Учебно-методическое обеспечение	91
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	91

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ*03. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ». Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	-
ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; 	-

	<ul style="list-style-type: none"> - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение. 	<ul style="list-style-type: none"> - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. 	
ОК 03	<ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; 	<ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; 	-
ОК04	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности 	-
ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе 	<ul style="list-style-type: none"> - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений 	-
ОК 07	<ul style="list-style-type: none"> -соблюдать нормы экологической безопасности; -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; -оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и 	<ul style="list-style-type: none"> -правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; -пути обеспечения ресурсосбережения; -основные виды 	-

	<p>определять необходимые ресурсы для её устранения;</p> <p>-осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>-организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</p> <p>-использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности.</p>	<p>чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием;</p> <p>-основные направления изменения климатических условий региона</p>	
ОК 08	<p>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p>	<p>- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни;</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>	-
ОК 09	<p>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>- кратко обосновывать и</p>	<p>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>- особенности</p>	-

	объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 3.1.	Настраивать и регулировать плуг на заданный режим работы Настраивать и регулировать лущильник на заданный режим работы Настраивать и регулировать плоскорез на заданный режим работы Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата	Основы технологии механизированных работ в растениеводстве Типы машинно-тракторных агрегатов и условия их применения Виды и способы движения машинно-тракторных агрегатов Приемы основной и предпосевной обработки почвы Агротехнические требования к вспашке, лущению, дискованию и безотвальной обработке почвы	Комплектования пахотного агрегата Вспашки с соблюдением агротехнических требований Лущения и дискования почвы с соблюдением агротехнических требований Безотвальная обработка почвы с соблюдением агротехнических требований Текущий контроль качества основной обработки почвы
ПК 3.2	Настраивать и регулировать агрегат для внесения удобрений на заданный режим работы Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения	Виды минеральных и органических удобрений Виды минеральных и органических удобрений Технологические схемы внесения удобрений Агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений Технология внесения минеральных удобрений	Комплектования агрегата для внесения удобрений Внесения удобрений с соблюдением агротехнических требований Текущий контроль качества внесения удобрений
ПК 3.3.	Настраивать и регулировать агрегаты для выполнения культивации, боронования, прикатывания и выравнивания почвы на заданный режим работы Настраивать и регулировать комбинированный агрегат для выполнения предпосевной подготовки почвы на заданный режим работы Выбирать способ движения машинно-тракторного агрегата для предпосевной подготовки почвы с учетом конфигурации поля и состава агрегата	Агротехнические требования к предпосевной подготовке почвы Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения предпосевной подготовки почвы Технологию выполнения работ по предпосевной подготовке почвы в соответствии с агротехническими требованиями и интенсивные технологии производства	Комплектования агрегата для выполнения предпосевной подготовки почвы Сплошной культивации почвы с соблюдением агротехнических требований Боронования почвы с соблюдением агротехнических требований
ПК 3.4	Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для посева на заданный режим работы Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для посева на заданный режим работы Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата	Агротехнические требования к посеву и посадке сельскохозяйственных культур Технология посева сельскохозяйственных культур и трав	Комплектования агрегатов для посева и посадки сельскохозяйственных культур Посева сельскохозяйственных культур Высадка рассады с соблюдением агротехнических требований

ПК 3.5	<p>Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для опрыскивания посева на заданный режим работы</p> <p>Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для междурядной обработки почвы на заданный режим работы</p> <p>Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата</p> <p>Пользоваться надлежащими средствами защиты</p>	<p>Способы ухода за посевами и посадками</p> <p>сельскохозяйственных культур</p> <p>Агротехнические требования к междурядной обработке почвы</p>	<p>Комплектования машинно-тракторного агрегата для опрыскивания посева</p> <p>Комплектования машинно-тракторного агрегата для междурядной обработки</p> <p>Междурядной обработки пропашных культур с соблюдением</p> <p>агротехнических требований</p>
ПК 3.6	<p>Пользоваться топливозаправочными средствами</p> <p>Заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности</p>	<p>Требования к топливно-смазочным материалам и специальным жидкостям</p> <p>Свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей</p>	<p>Получения горюче-смазочных материалов и выполнение заправки тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин</p>
ПК 5.1	<p>Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении контроля развития растений</p>	<p>Способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений</p> <p>Правила ведения электронной базы данных</p>	<p>Контроля условий произрастания растений</p> <p>Составления программы контроля развития растений в течение вегетации</p> <p>Ведения электронной базы данных истории полей</p>

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 05.01 Контролировать процессы развития растений в течение вегетации с помощью геоинформационных систем в АПК	<p>Уметь:</p> <p>Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении контроля развития растений</p> <p>Знать:</p> <p>Способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений</p> <p>Правила ведения электронной базы данных</p> <p>Владеть навыками:</p>	УП. Размножение, посадка и уход	6	<p>Детализируется и углубляется изучение профессиональных компетенций с учетом особенностей региона, специфики отраслевых требований предприятия ООО «Победитель».</p> <p>Управлять реализацией технологического процесса производства продукции</p>
2			УП. Защита растений от вредителей и болезней	6	

		Контроля условий произрастания растений Составления программы контроля развития растений в течение вегетации Ведения электронной базы данных истории полей			садоводства с использованием цифрового земледелия
ИТОГО				12	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	72	36
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	72	72
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 03.01 в форме дифференцированного зачета УП 03 ПП 03 ПМ 03	24	24
Всего	240	180

2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем профессионального модуля, ак. час.								
		Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						
				Обучение по МДК				Практики		
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная	
Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа							
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 3.1-3.6, ПК 5.1 ОК 01-09	МДК 03.01. Выполнение работ по профессии Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	84	36	72	12	36				
ПК 3.1-3.6, ПК 5.1 ОК 01-09	Учебная практика (по профилю специальности), часов	72	72						72	
ПК 3.1-3.6, ПК 5.1 ОК 01-09	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72	72							72
	Промежуточная аттестация	12	X							
	Всего:	228	180	72	24	36			72	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
МДК 03.01. Выполнение работ по профессии Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства			
Раздел 1 Устройство			
Тема 1.1.Общие сведения о тракторах.....	<p>Содержание</p> <p>Назначение, общее устройство и компоновка тракторов. Условия их работы в составе машинно-тракторного агрегата.</p> <p>Технологические требования к трактору при выполнении различных операций сельскохозяйственного производства. Классификация тракторов. Компоновочные схемы и технологическое оборудование. Основные системы и механизм трактора и самоходной шасси.</p>	2	ПК 3.1-3.6, ПК 5.1 ОК 01-09
Тема 1.2. Двигатели тракторов	<p>Содержание</p> <p>Классификация, общее устройство и принцип работы двигателей.</p> <p>Классификацию тракторных и автомобильных двигателей, требования предъявляемые к ним.</p> <p>Основные механизмы, системы двигателей и их назначение.</p> <p>Основные понятия и определения, принцип работы дизельных двигателей. Рабочие циклы 2-х и 4-х тактных двигателей. Базовые детали двигателей. Крепление двигателя на раме</p> <p>Кривошипно-шатунный механизм. Назначение кривошипно-шатунного механизма.</p> <p>Конструкция и взаимодействие деталей кривошипно-шатунного механизма однорядном и V-образных дизелей и их сравнительный анализ.</p> <p>Цилиндропоршневая группа двигателей, условия их работы. Конструкция цилиндров, поршней, поршневых пальцев.</p> <p>Применяемые материалы и их обработка. Условия работы и конструкция шатунов, коленчатых валов, коренных подшипников, уравнивающих механизмов, маховиков. Применяемые материалы. Технические условия на комплектацию.</p> <p>Правила разборки и сборки кривошипно-шатунного механизма. Понятие об</p>	14	ПК 3.1-3.6, ПК 5.1 ОК 01-09
		6	

уравновешенности двигателя.

Механизмы уравнивания. Гасители крутильных колебаний. Основные неисправности и влияние технического состояния кривошипно-шатунного механизма на показатели двигателя.

Механизм газораспределения.

Назначение и классификация механизма газораспределения, его конструкции и взаимодействие деталей, диаграмма фаз газораспределения, типы и детали приборов, условия работы. Применяемые материалы в особенности сборки приводов. Условия работы и конструкция деталей клапанной группы.

Система питания и регулирования двигателей. Назначение и классификация системы питания двигателя.

Система подачи и очистки воздуха. Способы очистки воздуха.

Наддув и охлаждение наддувочного воздуха. Конструкция и принцип работы воздухоочистителей, турбокомпрессоров, теплообменников.

Система удаления отработанных газов. Конструкция и условия работы глушителей, искрогасителей и выпускных газопроводов. Система подачи и очистки топлива.

Способы очистки топлива.

Топливные баки. Конструкция и принцип работы фильтров и топливоподающих насосов. Способы смесеобразования в дизелях и их сравнение. Формы и типы камер сгорания. Назначение, конструкция и принцип работы форсунок. Зависимость их конструкций от способа смесеобразования. Плунжерные пары, их назначение, устройство и принцип работы форсунок. Принцип работы топливных насосов, высокого давления. Регулирование насосов.

Привод насосов. Основные неисправности системы питания и влияние технического состояния на показатели работы дизелей.

Системы регулирования двигателей и регуляторы частоты вращения, их назначение, конструкция и принцип работы пусковых обогатителей и корректирующих устройств.

Настройка регуляторов. Основные неисправности регуляторов и влияние их технического состояния на показатели работы дизелей.

Смазочная система. Виды трения. Износ деталей. Назначение и классификация смазочных систем. Конструкция и принцип работы масляных насосов, фильтров.

Назначение, действие и регулировка клапанов. Основные неисправности смазочной системы и влияние ее технического состояния на показатели надежности двигателя.

Система охлаждения. Назначение и классификация системы охлаждения. Конструкция и принцип работы системы в целом, отдельных механизмов и приборов, принцип работы контрольных приборов и устройств для автоматического включения вентиляторов. Основные неисправности системы охлаждения, влияние ее технического состояния на тепловой режим и показатели работы двигателя.

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. 1КШМ. ЦПГ. ГРМ. Регулировка ТНВД на стенде. Система смазки. Система охлаждения.	8	
Тема 1.3. Шасси тракторов	Содержание	8	ПК 3.1-3.6, ПК 5.1 ОК 01-09
	Общие сведения о трансмиссии. Назначение, условия работы и классификации трансмиссий. Основные механизмы. Схемы трансмиссий, их сравнение. Муфта сцепления. Назначение и классификация муфт сцепления. Требования к ним. Принцип работы, конструкция одно и двухдисковых муфт сцеплений. Привод управления, регулировка муфт сцеплений. Основные неисправности и правила их устранения. Коробка передач. Назначение, классификаций, конструкций и принцип работы коробок передач. Механизмы управления. Шестеренные коробки передач с переключением передач без разрыва потока энергии. Понижающие редукторы. Раздаточные коробки и ходоуменьшители, их конструкции принцип работы, регулировка. Промежуточные соединения. Назначение, конструкция и принцип работы промежуточных эластичных соединений и карданных передач. Ведущие мосты. Назначение, конструкция и принцип работы ведущих мостов. Главные передачи. Дифференциал, принцип действия и работа дифференциала. Блокировка дифференциала. Самоблокирующийся дифференциал. Типы полуосей. Конечные передачи. Передние ведущие мосты. Регулировка механизмов ведущих мостов. Основные неисправности и правила их устранения.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Гидромеханические коробки передач	4	
Тема 1.4 Электрооборудование тракторов.	Содержание	10	ПК 3.1-3.6, ПК 5.1 ОК 01-09
	Электрооборудование тракторов. Аккумуляторные батареи. Генераторные установки. Система зажигания. Система электрического пуска двигателя. Система освещения и сигнализации.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	. Источники и потребители электрического тока.	6	
Раздел 2. Сельскохозяйственные машины			

Тема 2.1 Сельскохозяйственные машины	Содержание Агротехнические требования к машинам для основной и поверхностной обработки почвы. Машины для основной обработки почвы. Классификация плугов. Рабочие и вспомогательные части плуга. Регулировки плугов. Обратные плуги, особенности их эксплуатации. Чизельные плуги их назначение и использование при минимальной обработке почвы. Культиваторы – плоскорезы – глубокорыхлители, противоэрозийные культиваторы, комбинированные агрегаты для основной обработки почвы. Машины для поверхностного и коренного улучшения лугов и пастбищ. Агротехнические требования к ним. Устройство и регулировки культиваторов для сплошной обработки почвы. Назначение, общее устройство и регулировки дисковых луцильников. Классификация борон, их назначение. Дисковые, зубовые, игольчатые, лапчатые, ножевидные, прутковые бороны. Катки и вращающиеся мотыги. Комбинированные почвообрабатывающие агрегаты. Машины для снегозадержания. Агротехнические требования к посеву сельскохозяйственных культур Способы и схемы посева. Классификация посевных машин и агротехнические требования к ним. Общее устройство и принцип работы сеялок с катушечными высевающими аппаратами. Общее устройство сеялок для посева семян крупяных, бобовых и семян трав. Высевающие аппараты. Семяпроводы. Туковывсевающий аппарат. Механизм передач. Подготовка сеялок к работе. Маркеры и следоуказатели. Агрегатирование сеялок. Общее устройство и принципы работы комбинированных посевных комплексов отечественного и импортного производства, в том числе с транспортировкой семян в сошник воздухом Виды и способы внесения удобрений. Классификация машин для внесения удобрений и агротехнические требования к ним. Устройство, принцип работы. Разбрасыватели минеральных удобрений. Машины для внесения жидких минеральных и органических удобрений. Машины для разбрасывания органических удобрений и органоминеральных смесей. Машины для погрузки минеральных и органических удобрений Агротехнические требования к скашиванию трав на сено. Технологические процессы уборки трав и машины для комплексной механизации уборки трав на сено. Режущие аппараты тракторных косилок и их привод. Общее устройство косилок с сегментно-пальцевым режущим аппаратом. Работа косилки и ее регулировки. Косилки с роторным режущим аппаратом. Косилки - плющилки. Назначение граблей и их классификация. Устройство и работа граблей. Назначение и типы пресс-подборщиков. Устройство и работа рулонных пресс-подборщиков. Способы сушки сена. Устройство и работа вентиляционных установок. Назначение, устройство и работа воздухоподогревателей. Агротребования к заготовке травяной муки. Назначение,	16	ПК 3.1-3.6, ПК 5.1 ОК 01-09
		8	

общее устройство и принцип работы агрегата АВМ-1,5. Гранулирование муки

Общее устройство комбайнов. Типы жаток и требования к ним. Валковые жатки, устройство узлов и механизмов. Навеска валковых жаток на комбайн. Самоходные и прицепные валковые жатки. Типы подборщиков. Отличительные особенности подборщика транспортерного от подборщика барабанного. Установка подборщика на жатку. Управление подборщиком.

Устройство режущего аппарата жатки. Привод режущего аппарата. Технические требования к режущему аппарату. Мотовило. Схема работы универсального (эксцентрикового) мотовила. Взаимосвязь скоростей движения мотовила и комбайна. Влияние положения мотовила относительно хлебостоя и режущего аппарата на качество работы комбайна. Регулирование мотовила в зависимости от состояния хлебостоя. Особенности регулирования мотовила на уборке полегших и низких хлебов. Транспортирующие устройства жаток. Проставка. Наклонный транспортер самоходного комбайна.

Приемная камера и молотильный аппарат. Приемная камера и ее уплотнения. Типы молотильных аппаратов. Требования к молотильным аппаратам. Передача движения к барабану. Рекомендуемые частоты вращения барабана для обмолота зерновых и других культур. Устройство для регулирования частоты вращения барабана. Регулирование подбарабана на ходу комбайна. Указатель потери зерна. Контроль качества молотильного аппарата. Причины забивания молотильного аппарата, недомолота и дробления зерна, их устранение.

Аксиально - роторное молотильное устройство. Технологический процесс работы аксиального молотильного устройства. Привод барабана. Редуктор и вариатор.

Питающее шнековое устройство. Ветро-решетная очистка зерна. Соломотряс и очистка. Отбойный битей. Установка решет. Соломотряс, правила монтажа. Причины потерь зерна. И их устранение. Очистка комбайнов, процесс работы. Механизм привода, уплотнение очистки. Вентилятор, регулирование очистки. Шнеки, элеваторы, бункер. Схема их работы. Регулирование натяжения элеваторных цепей.

Предохранительная муфта шнека, сигнализаторы. Бункер. Механизм выгрузки зерна. Регулирование предохранительной муфты и механизма включения выгрузного шнека.

Правила пользования выгрузным приспособлением. Копнитель и навесное приспособление для уборки незерновой части урожая. Соломонабиватель, половонабиватель и копнитель. Процесс копнения соломы и половы. Регулирование механизма выгрузки копны. Управление копнителем. Уборка незерновой части с помощью навесного приспособления самосвальных тележек. Измельчитель соломы.

Двигатель. Передачи комбайна. Двигатель комбайна. Виды передач движения к рабочим органам комбайна. Сцепление двигателя, привод и регулирование сцепления. Ременная и цепная передачи. Правила регулирования натяжения ремней и цепных

	<p>передач. Шарнирная передача. Механизм включения молотилки и жатки Полная схема и последовательность передачи движения к рабочим органам комбайна. Гидравлическая система комбайна. Гидравлическая система комбайна. Принципиальная схема. Сборочные единицы гидросистемы. Схема движения рабочей жидкости при включении различных секций гидрораспределителя. Коробка диапазонов. Устройство коробки диапазонов с гидроприводом. Коробка диапазонов с механическим приводом. Мосты ведущих и управляемых колёс. Тормозная система. Устройство и принцип действия тормозной системы. Стояночный тормоз. Гидропривод ходовой части. Назначение и общее устройство ГСТ. Принцип действия. Кабина комбайна. Система контроля. Рабочее место комбайнера. Панели управления и контроля. Механизмы включения ходовой части. Включение рабочих органов. Устройство приставок для уборки кукурузы на зерно и подсолнечника. Устройства для понижения частоты вращения барабана. Измельчитель стеблей.</p>		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	<p>Узлы и агрегаты зернового комбайна Настройки сеялок на заданные условия работы</p>		
Раздел 3. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве			
Тема 3.1 Технология механизированных работ в сельском хозяйстве	Содержание	8	ПК 3.1-3.6, ПК 5.1 ОК 01-09
	<p>Организационно-технологические карты для выполнения механизированных работ, методика их составления. Организация выполнения сельскохозяйственных работ на основе операционной технологии. Эксплуатационные показатели машинно-тракторных агрегатов. Технологические, технические, экономические показатели эксплуатационных качеств тракторов и сельскохозяйственных машин. Машинно-тракторные агрегаты, их производительность. Баланс времени смены. Часовой график работы. Работа на повышенных скоростях, пути сокращения непроизводительных затрат времени рабочей смены. Расход топлива на выполнение работы. Расход смазочных материалов и пускового бензина. Затраты труда на обслуживание агрегата. Затраты механической энергии на единицу выполненной работы. Порядок комплектования агрегатов. Выбор тракторов и сельскохозяйственных машин. Сцепки, их виды и эксплуатационные показатели. Основы расчета машинно-тракторного агрегата. Способы движения агрегатов. Элементы движения агрегата. Рабочий и холостой ход. Виды поворотов, их радиус и длина. Виды и способы движения. Организация разметочных работ и разбивка поля на загоны. Движение по технологической колее, изображение способов движения.</p>	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	

	Комплектование машинно-тракторных агрегатов. Выбор способов и составление схем движения агрегатов в зависимости от уклонов поля	4	
	Раздел 4. Техническое обслуживание и ремонт		
Тема 4.1 Техническое обслуживание и ремонт	Содержание	12	ПК 3.1-3.6, ПК 5.1 ОК 01-09
	<p>Система технического обслуживания и ремонта тракторов и самоходных машин. Сущность планово-предупредительной системы технического обслуживания и ремонта, ее влияние на работоспособность тракторов и самоходных машин. Виды, периодичность и организация технического обслуживания тракторов и самоходных машин. Техническое обслуживание тракторов и самоходных машин. Передвижные и стационарные средства и оборудование для технического обслуживания и ремонта тракторов и самоходных машин. Пути сокращения сроков проведения технического обслуживания и ремонта тракторов и самоходных машин. Качество и надежность, неисправности и отказы тракторов и самоходных машин. Понятие о качестве тракторов и самоходных машин. Надежность тракторов и самоходных машин, ее основные свойства. Классификация неисправностей и отказов сельскохозяйственной техники. Виды изнашивания деталей. Дефекты соединений деталей и деталей в целом. Допускаемые и предельные размеры деталей. Управление техническим состоянием тракторов и самоходных машин. Меры, снижающие интенсивность изнашивания тракторов и самоходных машин, их эффективность.</p> <p>Понятие о диагностировании, его виды, определение и место в техническом обслуживании и ремонте тракторов и самоходных машин. Структурный и диагностический параметры технического состояния объекта. Номинальное, допускаемое, нормальное и предельное значение диагностического параметра состояния тракторов и самоходных машин. Диагностические признаки. Задачи диагностирования, Диагностирование тракторов и самоходных машин при эксплуатации, его назначение, периодичность и содержание. Диагностирование при ремонте тракторов и самоходных машин, его цели и задачи. Организация технического диагностирования. Правила проведения ремонтных работ по результатам диагностирования. Диагностирование и техническое обслуживание двигателей внутреннего сгорания.</p> <p>Параметры технического состояния двигателей внутреннего сгорания. Определение признаков необходимости диагностирования двигателя. Характерные неисправности двигателя, влияющие на работоспособность, долговечность и безотказность. Методы контроля работоспособности двигателей. Диагностирование и обслуживание топливной аппаратуры дизельного двигателя. Диагностирование и обслуживание систем очистки и подачи воздуха, охлаждения, газораспределительного механизма, смазочной системы, кривошипно-шатунного механизма, цилиндропоршневой группы. Определение остаточного ресурса двигателя и экономической эффективности его</p>	8	

использования. Диагностирование и техническое обслуживание шасси тракторов. Общее диагностирование шасси, тракторов. Техническое обслуживание машин сезонное (СТО), ежесменное (ЕТО), №1 (ТО-1), №2 (ТО-2), №3 (ТО-3). Диагностирование и техническое обслуживание сцепления. Допускаемый суммарный зазор в трансмиссии. Углубленная проверка механизмов трансмиссии при превышении допускаемого значения. Диагностирование и техническое обслуживание механизмов управления поворотом. Диагностирование и техническое обслуживание ходовой части гусеничных, колесных тракторов. Влияние диагностирования на эффективность технического обслуживания и ремонта шасси тракторов. Диагностирование и техническое обслуживание гидросистем и электрооборудования. Общее диагностирование гидросистем. Диагностирование коробки передач. Определение производительности насоса, срабатывания предохранительного клапана. Регулировка перепускного клапана. Диагностирование гидросистем управления поворотом колесного трактора. Определение давления при открывании предохранительного клапана, подачи масла через распределитель. Проверка производительности насоса, утечки масла через распределитель, состояния гидроцилиндров поворота и герметичности запорных клапанов. Диагностирование гидросистем навесного устройства. Определение подачи масла через распределитель, утечки масла в распределителе, давления при открывании предохранительного клапана и автоматического возврата золотников распределителя, герметичности гидроцилиндров. Техническое обслуживание электрооборудования ЕТО, №1, №2, и №3. Проверка и обслуживание аккумуляторной батареи, генераторов постоянного и переменного тока, регуляторов напряжения, приборов системы зажигания, стартера, приборов освещения. Мероприятия по снижению стоимости обслуживания гидросистем и электрооборудования. Диагностирование и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин. Диагностирование и техническое обслуживание комбайнов, сложных самоходных и прицепных машин ЕТО, №1, №2, СТО. Проверка типичных неисправностей деталей и механизмов сельскохозяйственных машин. Проверка режущих, молотильных и измельчающих аппаратов. Характерные неисправности машин, ухудшающие агротехнические показатели. Контроль лемехов лап культиваторов, дисковых ножей. Определение дефектов рам. Хранение сельскохозяйственных машин. Общие сведения о хранении сельскохозяйственных машин. Организация, виды и способы хранения. Особенности межсезонного, кратковременного и длительного хранения, хранение сельскохозяйственных машин в соответствии с действующим ГОСТом. Техническое обслуживание машин перед хранением. Подготовка машин к длительному хранению. Особенности хранения пневматических шин, аккумуляторов, втулочно-роликовых цепей и приводных ремней. Операции по подготовке двигателя внутреннего сгорания к

	длительному хранению. Техническое обслуживание в процессе хранения. Оформление акта постановки машины на хранение. Снятие машин с хранения и подготовка к работе.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Ознакомление и применение средств диагностирования	4	
Учебная практика Виды работ 1. Проверка натяжения ремня вентилятора, при необходимости его замена. 2. Проверка давления в шинах, при необходимости подкачка. 3. Проверка свободного хода педали сцепления, регулировка педали сцепления. 4. Проверка полного хода педали рабочих тормозов, их регулировка. 5. Проверка люфта рулевого колеса. 6. Проведение протяжки головки блока цилиндров. 7. Проведение регулировки клапанов. 8. Проверка состояния рулевых тяг, устранение люфта. 9. Проведение замены масла в двигателе. 10. Проведение замены топливных фильтров. 11. Проведение замены фильтра гидросистемы. 12. Проведение ревизии воздушного фильтра. 13. Ознакомление, ежедневное ТО. Движение вперёд. 14. Движение задним ходом. 15. Выполнение учебных упражнений 16. Движение по маршрутам 17. Движение с прицепом 18. Движение в тёмное время суток. 19. Слив охлаждающей жидкости. 20. Слив масла из картера дизеля. 21. Заливка в картер дизеля консервационного масла. 22. Слив масла из гидросистемы. 23. Слив топлива из баков. 24. Снятие аккумуляторных батарей.		72	ПК 3.1-3.6, ПК 5.1 ОК 01-09
Производственная практика Виды работ 1. Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации 2. Выполнение основной обработки почвы с заданными агротехническими требованиями 3. Внесение удобрений с заданными агротехническими требованиями		72	ПК 3.1-3.6, ПК 5.1 ОК 01-09

4.	Выполнение предпосевной подготовки почвы с заданными агротехническими требованиями		
5.	Посев и посадка сельскохозяйственных культур с заданными агротехническими требованиями		
6.	Выполнение механизированных работ по уходу за сельскохозяйственными культурами		
7.	Выполнение уборочных работ с заданными агротехническими требованиями		
8.	Погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах		
9.	Выполнение мелиоративных работ		
10.	Выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным		
11.	Выполнение механизированных работ по уборке навоза и отходов животноводства		
12.	Техническое обслуживание при использовании и при хранении трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины		
13.	Заправка тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин горюче-смазочными материалами		
Промежуточная аттестация		12	
Всего		228	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская и зоны по видам работ «Эксплуатация сельскохозяйственных машин», «Цифровые технологии в АПК», «Лаборатория сельскохозяйственных машин и оборудования», «Полигон сельскохозяйственной техники», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

- 1.
2. Максимов, И. И. Сельскохозяйственные машины. Практикум: учебное пособие для СПО / И. И. Максимов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-6803-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152636>
3. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-507-47214-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/342779>

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Гуляев, В. П. Сельскохозяйственные машины / В. П. Гуляев, Т. Ф. Гаврильева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 140 с. — ISBN 978-5-507-45782-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284012>
2. ЭБС «Лань»: Гуляев, В.П. Сельскохозяйственные машины. Краткий курс [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Гуляев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107058>. — Загл. с экрана.
3. ЭБС «Лань»: Маслов, Г.Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.Г. Маслов, А.П. Карабаницкий. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 192 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104876>. — Загл. с экрана.

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 03.01 Выполнять работы по основной обработке почвы с заданными агротехническими требованиями	Комплектует пахотный агрегат Проводит вспахивание с соблюдением агротехнических требований Проводит лущение и дискование почвы с соблюдением агротехнических требований Проводит безотвальную обработку почвы с соблюдением агротехнических	Тестирование, экзамен, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение выполнения

	требований	практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ПК 03.02 Выполнять работы по внесению удобрений с заданными агротехническими требованиями	Комплектует агрегат для внесения удобрений Вносит удобрения с соблюдением агротехнических требований	
ПК 03.03 Выполнять работы по предпосевной подготовке почвы с заданными агротехническими требованиями	Комплектует агрегат для выполнения предпосевной подготовки почвы Проводит сплошную культивацию почвы с соблюдением агротехнических требований Проводит боронование почвы с соблюдением агротехнических требований	
ПК 03.04 Выполнять работы по посеву и посадке сельскохозяйственных культур с заданными агротехническими требованиями	Комплектует агрегаты для посева и посадки сельскохозяйственных культур Проводит посев сельскохозяйственных культур Высаживает рассаду с соблюдением агротехнических требований	
ПК 03.05 Выполнять механизированные работы по уходу за сельскохозяйственными культурами	Комплектует машинно-тракторный агрегат для опрыскивания посева Комплектует машинно-тракторный агрегат для междурядной обработки Проводит междурядную обработку пропашных культур с соблюдением агротехнических требований	
ПК 03.06 Выполнять заправку тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин горюче-смазочными материалами	Выполняет заправку тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин	
ПК 05.01 Контролировать процессы развития растений в течение вегетации с помощью геоинформационных систем в АПК	Контролирует условия произрастания растений в течение вегетации с помощью геоинформационных систем Составляет программы контроля развития растений в течение вегетации Ведет электронную базу данных	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях,
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	

задач профессиональной деятельности.		при выполнении работ по учебной и производственной практикам Экзамен
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать	- эффективность выполнения	

<p>средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик.</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые). Понимает тексты на базовые профессиональные темы. Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые). Пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	<p>Тестирование</p>

Приложение 1.4
к ОПОП-П специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ*04 ТЕХНОЛОГИИ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...	97
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	97
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	97
2. Структура и содержание профессионального модуля	101
2.1. Трудоемкость освоения модуля	101
2.2. Структура профессионального модуля	102
2.3. Содержание профессионального модуля	103
2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)	10
3. Условия реализации профессионального модуля	108
3.1. Материально-техническое обеспечение	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	109

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ04 Технологии механизированных работ»

1.2. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Технологии механизированных работ».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы

1.3. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	-
ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования 	-

	<p>получаемую информацию;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение. 	<p>информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. 	
ОК 03	<ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; 	<ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; 	
ОК04	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности 	
ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе 	<ul style="list-style-type: none"> - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений 	
ОК 07	<ul style="list-style-type: none"> -соблюдать нормы экологической безопасности; -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; -оценить чрезвычайную ситуацию, составить 	<ul style="list-style-type: none"> -правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; -пути обеспечения ресурсосбережения; 	

	<p>алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения;</p> <p>-осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>-организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</p> <p>-использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности.</p>	<p>-основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием;</p> <p>-основные направления изменения климатических условий региона</p>	
ОК 08	<p>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p>	<p>- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни;</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>	
ОК 09	<p>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p>	<p>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p>	

	<p>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>- особенности произношения;</p> <p>- правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
ПК 4.1	<p>Подбирать технологическое оборудование и режимы очистки и мойки машин, узлов и деталей</p> <p>Осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте</p> <p>Использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда</p>	<p>Виды и принцип действия моечного оборудования, способы очистки и мойки сельскохозяйственных машин и оборудования, виды моечных средств</p> <p>Назначение и конструктивное устройство сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Технологическая последовательность разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Назначение и правила применения инструментов и приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Наименование и маркировка металлов, масел, топлива, смазок и моющих составов</p> <p>Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей</p> <p>Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов</p> <p>Способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	<p>Очистки и мойки машин, агрегатов, узлов и деталей сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Снятия агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Разборки агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования на детали</p> <p>Сборки агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Установки узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования</p>
ПК4.2	<p>Подбирать технологическое оборудование и оснастку для монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования</p> <p>Использовать пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и оснастку для монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования</p> <p>Пользоваться технической документацией на монтаж и демонтаж сельскохозяйственного</p>	<p>Назначение, конструктивное устройство монтируемого сельскохозяйственного оборудования и взаимодействие его основных узлов</p> <p>Способы проверки размеров фундаментов под сельскохозяйственное оборудование</p> <p>Методы монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования</p> <p>Способы применения механизированного инструмента при монтаже и демонтаже</p>	<p>Подготовки к демонтажу сельскохозяйственного оборудования</p> <p>Демонтаж сельскохозяйственного оборудования</p> <p>Проверки комплектности монтируемого сельскохозяйственного оборудования</p> <p>Подготовки к монтажу сельскохозяйственного оборудования</p> <p>Монтажа сельскохозяйственного оборудования</p> <p>Оценки качества монтажных</p>

	оборудования Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда	сельскохозяйственного оборудования Способы и параметры оценки качества проведенных работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	и демонтажных работ
ПК4.3	Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов Осуществлять выбор оборудования, оснастки для ремонта узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Использовать оснастку, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и инструмент при ремонте узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда	Назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Основные приемы слесарных работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Технические условия на ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Выявления неисправных узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Ремонта узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Комплектации узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Проверки комплектности узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Оценки качества работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	144	88
Курсовая работа (проект)	20	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	72	72
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 04.01 УП 04 ПП 04 ПМ 0Х (в случае экзамена ПМ)	12	-
Всего	264	232

2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля			Объем профессионального модуля, ак. час.							
		Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							
				Обучение по МДК				Практики			
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная		
Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа								
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	
ПК 4.1-4.3, ОК 01-09	МДК 01.01. Технологии механизированных работ в растениеводстве и животноводстве	120	-	88	12	-	20				
ПК 4.1-4.3, ОК 01-09	Учебная практика (по профилю специальности), часов	72	72						72		
ПК 4.1-4.3, ОК 01-09	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72	72							72	
	Промежуточная аттестация	12	X								
	Всего:	264	0	88	12		20		72	72	

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Технологии механизированных работ в растениеводстве			
МДК 04.01 Технологии механизированных работ в растениеводстве и животноводстве			
Тема 1.1. Общие понятия и определения. Операционная технология лущения	Содержание	2	
	Агротехнические требования и технические средства для лущения. Подготовка агрегатов, эффективные способы движения лущильных агрегатов и контроль качества их работы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
Тема 1.2. Операционные технологии вспашки и предпосевной обработки почвы.	Содержание		ПК 4.1-4.3, ОК 01-09
	Технологии основной обработки почвы и технические средства для их выполнения. Вспашка. Расчет состава и комплектование агрегатов. Подготовка агрегатов к работе. Способы движения. Организация групповой работы. Контроль качества Сплошная культивация. Боронование. Прикатывание	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
Тема 1.3. Операционные технологии внесения удобрений	Содержание		ПК 4.1-4.3, ОК 01-09
	Виды удобрений и их классификация. Технологические схемы внесения удобрений. Установка машин на заданную норму внесения удобрений. Агротехнические требования к внесению Органических и минеральных удобрений. Выбор машин для погрузки, транспортирования и внесения удобрений.	8	
Тема 1.4. Технология и комплекс машин для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней	Содержание		ПК 4.1-4.3, ОК 01-09
	Методы защиты. Подготовка агрегатов для химической защиты растений, организация работы агрегатов. Качество работы. Охрана труда и Окружающей среды.	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

Тема1.5.Технологии производства Зерновых и бобовых культур.	Содержание		ПК 4.1-4.3, ОК 01-09
	Базовые технологии возделывания зерновых и бобовых культур. Особенности предпосевной обработки почв. Технические средства и агротехнические требования. Технологии подготовки семенного материала. Комплекс машин и агротехнические требования. Технологии посева. Выбор машин, ее подготовка агрегатов к работе. Контроль качества посева. Технологии ухода за посевами и интегрированная Система защиты растений от вредителей, болезней и сорняков. Системы удобрения. Комплекс машин и подготовка их к работе. Особенности применения машин по уходу за посевами по технологической колее.	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий		0
Тема1.6.Технологии производства картофеля	Содержание		ПК 4.1-4.3, ОК 01-09
	Базовые технологии возделывания картофеля. Особенности гребневой, грядово-ленточной технологии возделывания картофеля с различной шириной междурядья. Особенности предпосадочной обработки почв. Технические средства и агротехнические требования. Технологии подготовки посадочного материала. Технологии посадки. Выбор машин и подготовка агрегатов к работе. Контроль качества посадки. Технологии ухода за посадками картофеля. Система удобрения. Технологии уборки картофеля. Выбор машин и подготовка их к работе. Особенности уборки.	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий		0
Тема1.7.Технологии производства корнеплодов	Содержание		ПК 4.1-4.3, ОК 01-09
	Базовые технологии возделывания корнеплодов. Особенности Предпосевной обработки почв. Технические средства и агротехнические требования. Технологии посева семян. Выбор машин и подготовка Агрегатов к работе. Контроль качества посева. Технологии ухода за посевами. Интегрированная система защиты растений от болезней, вредителей и сорняков. Системы удобрения. Комплекс машин и подготовка их к работе. Агротехнические требования к уборке корнеплодов. Организация работ по уборке, транспортированию и хранению корнеплодов. Правила безопасности труда и охраны Окружающей среды	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий		0
Тема1.7.Технологии производства	Содержание		ПК 4.1-4.3, ОК 01-09
	Базовые технологии возделывания корнеплодов. Особенности Предпосевной	8	

корнеплодов	обработки почв. Технические средства и агротехнические требования. Технологии посева семян. Выбор машин и подготовка Агрегатов к работе. Контроль качества посева. Технологии ухода за посевами. Интегрированная система защиты растений от болезней, вредителей и сорняков. Системы удобрения. Комплекс машин и подготовка их к работе. Агротехнические требования к уборке корнеплодов. Организация работ по уборке, транспортированию и хранению корнеплодов. Правила безопасности труда и охраны Окружающей среды		
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
Тема 1.8 Системы параллельного вождения	Содержание		ПК 4.1-4.3, ОК 01-09
	Принцип работы курсоуказателя, электронного маркера. Назначение, устройство и принцип работы гидравлического или подруливающего устройства. Определения координат, в том числе, и спутники ГЛОНАСС.	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
Раздел 2. Технология механизированных работ в животноводстве			
Тема 2.1 Технологии выполнения механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства	Содержание		ПК 4.1-4.3, ОК 01-09
	Работы по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях. Уборка навоза в животноводческих помещениях. Комплектование, настраивание и регулировка машинно-тракторных агрегаты для разгрузки и раздачи кормов, а также для уборки навоза и отходов животноводства. Организация работы животноводческих комплексов. Правила Безопасности труда, пожарной безопасности и охрана окружающей среды	30	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Курсовая работа		20	
Учебная практика МДК 04.01 Виды работ 1. Комплектование агрегата для лущения стерни, подготовка к работе. 2. Комплектование агрегата для внесения минеральных удобрений, подготовка к работе. 3. Комплектование пахотного агрегата, подготовка к работе. 4. Комплектование агрегата для закрытия влаги, подготовка к работе. 5. Комплектование агрегата для сплошной культивации (паровой обработки почвы), подготовка к работе. 6. Комплектование сеялочного агрегата для посева зерновых культур, подготовка к работе. 7. Комплектование агрегата для посадки картофеля, подготовка к работе.	72	ПК 4.1-4.3, ОК 01-09	

8. Комплектование агрегата для междурядной обработки пропашных культур, подготовка к работе. 9. Комплектование агрегата для химической обработки растений (опрыскивание), подготовка к работе. 10. Комплектование агрегата для отдельной уборки зерновых культур, подготовка к работе. 11. Комплектование агрегата для скашивания растений, подготовка к работе. 12. Подготовка техники к хранению, постановки машин на хранение.		
Производственная практика МДК 04.01 Виды работ: Работа на машинном дворе: комплектование, досборка и наладка машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных работ в растениеводстве, подготовка к работе -проверка технического состояния агрегата для предпосевной обработки почвы; -подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; -проверка технического состояния пахотного агрегата; -подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; -выбор способов движения агрегата; -проверка технического состояния посевного агрегата; -подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; -выбор способов движения агрегата; - выполнение механизированных работ.	72	ПК 4.1-4.3, ОК 01-09
<i>Промежуточная аттестация</i>	12	
Всего	244	

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)

Выполнение курсового проекта (работы) по модулю является обязательным.

Тематика курсовых проектов (работ)

1. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на весенний период с разработкой операционной технологии (посев кукурузы на силос) трактором МТЗ-82.

2. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на летний период с разработкой операционной технологии (междурядная обработка кукурузы) трактором МТЗ-80/82.

3. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на осенний период с разработкой операционной технологии (уборка кукурузы на силос) трактором Т-150К.

4. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на летний период с разработкой операционной технологии (скашивание травы на сено) трактором МТЗ-80.

5. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на летний период с разработкой операционной технологии (сгребание сена) трактором МТЗ-80.

6. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на летний период с разработкой операционной технологии (прессование сена в рулоны) трактором МТЗ-80.

7. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на осенний период с разработкой операционной технологии (уборка пшеницы) з/у комбайном ДОН-1500Б.

8. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на зимний период с разработкой операционной технологии (снегозадержание) трактором К-701.

9. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на осенний период с разработкой операционной технологии (вспашка стерни) трактором К-701.

10. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на летний период с разработкой операционной технологии (перевозка с/х грузов) трактором МТЗ-82.

11. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на весенний период с разработкой операционной технологии (внесение твердых минеральных удобрений) трактором МТЗ-82.

12. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на летний период с разработкой операционной технологии (химическая защита зерновых культур) трактором МТЗ-80/82.

13. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на осенний период с разработкой операционной технологии (уборка гороха) з/у комбайном «Енисей-1200».

14. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на осенний период с разработкой операционной технологии (уборка кукурузы на силос) трактором Т-150К.

15. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на летний период с разработкой операционной технологии (скашивание травы на сено) трактором МТЗ-80.

16. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на летний период с разработкой операционной технологии (сгребание сена) трактором МТЗ-80.

17. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на летний период с разработкой операционной технологии (прессование сена в рулоны) трактором МТЗ-80.

18. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на осенний период с разработкой операционной технологии (уборка пшеницы) з/у комбайном ДОН-1500Б.

19. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на зимний период с разработкой операционной технологии (снегозадержание) трактором К-701.

20. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на осенний период с разработкой операционной технологии (вспашка стерни) трактором К-701.

21. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на летний период с разработкой операционной технологии (перевозка с/х грузов) трактором МТЗ-82.

22. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на весенний период с разработкой операционной технологии (внесение твердых минеральных удобрений) трактором МТЗ-82.

23. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на летний период с разработкой операционной технологии (химическая защита зерновых культур) трактором МТЗ-80/82.

24. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на осенний период с разработкой операционной технологии (уборка гороха) з/у комбайном «Енисей-1200».

25. Планирование производственных процессов и определение состава МТП для подразделения хозяйства на осенний период с разработкой операционной технологии (скашивание гороха в валки) з/у комбайном «Енисей-1200».

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерские и зоны по видам работ: Лаборатория с/х машин и оборудования, Цифровые технологии в АПК, Полигон сельскохозяйственной техники, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

2. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве / Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-507-47387-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/367007>
3. Трухачев В. И., Атанов И. В., Капустин И. В., Грицай Д. И. Машины и оборудование животноводческих предприятий Лань Санкт-Петербург 2024 –319с.
4. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-507-47214-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/342779>

3.2.2. Дополнительные источники

5. Завражнов А. И., Ведищев С. М., Бралиев М. К., Китун А. В., Передня В. И., Романюк Н. Н., Бабушкин В. А., Федоренко В. Ф. Техническое обеспечение животноводства Лань Санкт-Петербург 2024 – 423с.
6. Савельев В.А. Растениеводство Лань Санкт-Петербург 2024 – 313с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1 Выполнять работы по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования	Очищает и моет машины, агрегаты, узлы и детали сельскохозяйственных машин и оборудования Снимает агрегаты, узлы и механизмы сельскохозяйственных машин и оборудования Осуществляет разборку, сборку и установку агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования на детали	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 4.2. Выполнять работы по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования	Подготавливает к монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования Осуществляет монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 4.3. Выполнять работы по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования	Выявляет неисправные узлы и механизмы сельскохозяйственных машин и оборудования Осуществляет ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Комплектует узлы и механизмы сельскохозяйственных машин и оборудования	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте. Анализирует задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определяет этапы решения задачи. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составляет план действия. Определяет необходимые ресурсы. Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	Определяет задачи для поиска информации. Определяет необходимые источники информации. Планирует процесс поиска. Структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации. Оценивает практическую значимость результатов поиска. Оформляет результаты поиска, применяет средства	Тестирование (75% правильных ответов)

профессиональной деятельности	информационных технологий для решения профессиональных задач. Использует современное программное обеспечение, различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применяет современную научную профессиональную терминологию. Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи. Презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Оформляет бизнес-план. Рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования. Определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. Презентует бизнес-идею, определяет источники финансирования	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Организует работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе.	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Описывает значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. применять стандарты антикоррупционного поведения. Проявляет толерантность в рабочем коллективе. Применяет стандарты антикоррупционного поведения.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	производства. Организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые). Понимает тексты на базовые профессиональные темы. Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые). Пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Тестирование (75% правильных ответов)

Приложение 1.5
к ОПОП-П по специальности 35.02.16
Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.05 Технологии цифрового земледелия»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	110
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	110
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	110
2. Структура и содержание профессионального модуля	116
2.1. Трудоемкость освоения модуля	116
2.2. Структура профессионального модуля	117
2.3. Содержание профессионального модуля	118
3. Условия реализации профессионального модуля	121
3.1. Материально-техническое обеспечение	121
3.2. Учебно-методическое обеспечение	121
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	121

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ_ц05 Технологии цифрового земледелия»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Технологии цифрового земледелия».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	-
ОК.04	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста	-
ОК.06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	-
ОК.07	определять направления	правила экологической	-

	ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	безопасности при ведении профессиональной деятельности	
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	-
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
ПК 5.1	<p>Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении контроля развития растений</p> <p>Пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при планировании и проведении контроля развития растений, ведении электронной базы данных истории полей</p> <p>Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении контроля развития растений</p>	<p>Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений</p> <p>Правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования при проведении контроля развития растений</p> <p>Способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений</p> <p>Правила ведения электронной базы данных истории полей</p> <p>Правила работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями,</p>	<p>Проведения обработки и анализа результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации</p> <p>Разработки предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве на основе анализа результатов контроля развития культур</p> <p>Ведения электронной базы данных истории полей</p>

		используемыми при планировании и проведении контроля развития растений, ведении электронной базы данных истории полей Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении контроля развития растений	
ПК 5.2	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации	Настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	72	36
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	36	36
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 01.05 УП 05 ПП 05	12	12
Всего	192	144

2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Всего	Обучение по МДК				Практики		
					В том числе				Учебная	Производственная	
					Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 5.1-5.3 ОК 01 - 09	Раздел 1. Использование технологий цифрового земледелия	72	36	72	36			12			
	Учебная практика (по профилю специальности), часов	36	36						36		
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72	72								72
	Промежуточная аттестация	12	X								
	Всего:	192	144	72	36			12	36		72

2.2. 2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел N. Наименование раздела			
МДК XX.XX Наименование			
Тема 1: Возникновение и развитие координатного земледелия	Содержание		ПК 5.1-5.3 ОК 01 - 09
	Возникновение и развитие координатного земледелия	4	
	Возможности системы точного земледелия	4	
	Пути развития точного земледелия	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Поиск полей и установка координат	2	
	Использование координат в навигации	2	
Тема 2: Дистанционное зондирование Земли	Содержание		ПК 5.1-5.3 ОК 01 - 09
	Принципы построения глобальных навигационных спутниковых систем. Особенности глобальных навигационных спутниковых систем: ГЛОНАСС, GPS, GALILEO, BEIDOU. Электромагнитное излучение. Взаимодействие излучения с атмосферой. Характеристики цифровых изображений Программы для работы с зондированием земли	16	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Построение маршрутов обработки полей Измерение и защита от фоновых помех Изучение видов зондирования	6	
Тема 3: Беспилотные летательные аппараты	Содержание		ПК 5.1-5.3 ОК 01 - 09
	Классификация беспилотных летательных аппаратов. Управление беспилотными летательными аппаратами. Беспилотная авиационная система «Птеро-G0». Применение беспилотных летательных аппаратов в сельском хозяйстве.	16	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Виды БПЛА Изучение строения БПЛА	14	

	Тренировка управления БПЛА Настройка работы БПЛА		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 4: Системы параллельного и автоматического вождения сельскохозяйственной техники	Содержание		ПК 5.1-5.3 ОК 01 - 09
	Системы параллельного вождения. Системы автоматического вождения. Испытания систем параллельного и автоматического вождения Виды аэронавигаций	16	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Построение маршрутов движения Внесение данных в Агро навигатор Настройка агронавигации	12	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 5 Индексы растительности. Оптические датчики	Содержание		ПК 5.1-5.3 ОК 01 - 09
	Дистанционные и наземные методы измерения индекса NDVI. Оптические датчики для координатного земледелия. Режим дифференцированного внесения offline. оборудование для дифференцированного внесения. Геоинформационные системы в сельском хозяйстве. Электронные карты полей	16	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
Учебная практика Виды работ: Знакомство с БПЛА Изучение комплектующих БПЛА Сборка БПЛА Запуск БПЛА Посадка БПЛА Управление БПЛА		36	ПК 5.1-5.3 ОК 01 - 09
Производственная практика Виды работ: Знакомство с предприятием Инструктаж ТБ		72	ПК 5.1-5.3 ОК 01 - 09

Изучение БПЛА		
Настройка БПЛА		
Подключение средств управления БПЛА		
Сбор данных после работы БПЛА		
Внесение данных в систему точного земледелия		
Анализ полученных данных		
Формирование вывода по работе		
<i>Промежуточная аттестация</i>	<i>12</i>	
Всего	192	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерские и зоны по видам работ: Лаборатория с/х машин и оборудования, Цифровые технологии в АПК, Полигон сельскохозяйственной техники, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Техническое обеспечение животноводства : учебное пособие для спо / А. И. Завражнов, С. М. Ведищев, М. К. Бралиев [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 516 с. — ISBN 978-5-8114-7931-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169445>
2. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве / Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-507-47387-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/367007>
3. Точное сельское хозяйство : учебник / Ч. А. Алипбекова. — Астана : КазАТУ, 2022 — Том 1 : Техника, подходы, стратегия, сенсорики и методы ведения точного сельского хозяйства — 2022. — 284 с. — ISBN 978-601-257-334-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/233813>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА WWW.ELIBRARY.RU
2. ПОРТАЛ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК (РАСХН) [HTTP://WWW.RASHN.RU](http://WWW.RASHN.RU)
3. СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО (САЙТ ПОСВЯЩЕН СЕЛЬСКОМУ ХОЗЯЙСТВУ И АГРОПРОМЫШЛЕННОМУ КОМПЛЕКСУ РОССИИ) [HTTP://WWW.SELHOZ.COM](http://WWW.SELHOZ.COM)
4. ЦЕНТРАЛЬНАЯ НАУЧНАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ БИБЛИОТЕКА РАСХН WWW.CNSHB.RU
5. ЭФФЕКТИВНОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО. ПРИОРИТЕТНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ "РАЗВИТИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА" [HTTP://WWW.ROST.RU/PROJECTS/AGRICULTURE/AGRICULTURE_MAIN.SHTML](http://WWW.ROST.RU/PROJECTS/AGRICULTURE/AGRICULTURE_MAIN.SHTML)
6. РЕСУРС "МАШИНОСТРОЕНИЕ" [HTTP://WWW.I-MASH.RU](http://WWW.I-MASH.RU).
7. АГРАРНАЯ РОССИЙСКАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА [HTTP://WWW.ARIS.RU](http://WWW.ARIS.RU) 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1 Контролировать процессы развития растений в течение вегетации с помощью геоинформационных систем в АПК	Проводит обработку и анализ результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации Ведет электронную базу данных истории полей	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПМ 5.2. Обслуживать сельскохозяйственную	Проводит осмотр, очистку, смазку, крепление, проверку и регулировку деталей и узлов сельскохозяйственной техники	Экспертное наблюдение выполнения

технику, используемую в цифровом земледелии	Осуществляет замену и заправку технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами Оформляет документы о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники	практических работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте. Анализирует задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определяет этапы решения задачи. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составляет план действия. Определяет необходимые ресурсы. Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определяет задачи для поиска информации. Определяет необходимые источники информации. Планирует процесс поиска. Структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации. Оценивает практическую значимость результатов поиска. Оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использует современное программное обеспечение, различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применяет современную научную профессиональную терминологию. Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи. Презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Оформляет бизнес-план. Рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования. Определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. Презентует бизнес-идею, определяет источники финансирования	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Организует работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе.	Тестирование (75% правильных ответов)

Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Описывает значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. применять стандарты антикоррупционного поведения. Проявляет толерантность в рабочем коллективе. Применяет стандарты антикоррупционного поведения.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства. Организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые). Понимает тексты на базовые профессиональные темы. Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые). Пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Тестирование (75% правильных ответов)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ОУПб.01 Русский язык»	2
«ОУПб.02 Литература»	16
«ОУПб.03 История»	50
«ОУПб.01 Русский язык»	3
«ОУПб.02 Литература»	17
«ОУПб.05 География»	121
«ОУПб.06 Иностранный язык»	152
«ОУПб.08 Информатика»	199
« ОУПб.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»	242
Тактические действия. Виды, формы и способы тактических действий	250
<i>Основные виды стрелкового оружия, их назначение и краткая характеристика</i>	<i>251</i>
Классификация и устройство БПЛА	251
<i>Прогноз и оценка последствий от атмосферных чс</i>	<i>259</i>
Правила безопасного поведения при угрозе совершения террористического акта или захвате в заложники	265
«Физика»	276
«ОУПб. 12 Химия»	296
«Индивидуальный проект»	351

2024 г.

Приложение 2.1
к ОПОП-II по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины

«ОУПб.01 Русский язык»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	4
1. Общая характеристика	5
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	5
2. Структура и содержание дисциплины	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
3. Условия реализации дисциплины	13
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение	13
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Русский язык»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Русский язык»: развитие устной и письменной речи, монологической и диалогической речи, а также навыков грамотного, безошибочного письма, как показателя общей культуры человека.

Дисциплина «Русский язык» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности	-
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста	-
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной	

	простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники	-Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве	- Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники	- Планирования и анализа производственных показателей машинно-тракторного парка.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	60	38
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12	-
Всего	72	38

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		11	ОК.05
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	Содержание	4	ОК.05
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиеологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Практическая работа. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе			
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	Содержание	3	ОК.05
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики. Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности;		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Практическая работа. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов			
Тема 1.3. Язык как система знаков	Содержание	4	ОК.05
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и		

	его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Принципы русской орфографии		
	Контрольная работа №1 «Язык и речь».	1	
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		27	ОК.04; ОК.05
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	Содержание	2	ОК.04; ОК.05
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся		
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Содержание	3	ОК.04; ОК.05
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на -З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок		
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи	Содержание	3	ОК.04; ОК.05
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени		

	существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.		
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	Содержание	2	ОК.04; ОК.05
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных		
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	Содержание	3	ОК.04; ОК.05
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.		
Тема 2.6. Местоимение как часть речи	Содержание	4	ОК.04; ОК.05
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Правописание числительных.		

	Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ		
Тема 2.7. Глагол как часть речи	Содержание	4	ОК.04; ОК.05
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.		
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Содержание	3	ОК.04; ОК.05
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.		
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи	Содержание	2	ОК.04; ОК.05
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ		

	Контрольная работа №2 «Фонетика, морфология и орфография»	1	
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		10	ОК.04; ОК.05; ОК.09
Тема 3.1 Основные единицы синтаксиса	Содержание	4	ОК.04; ОК.05
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Знаки препинания в простом предложении		
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения.	Содержание	4	ОК.04; ОК.05
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении		
Тема 3.3. Сложное	Содержание	2	ОК.05; ОК.09

предложение	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат		
	Контрольная работа №3 «Синтаксис и пунктуация»	1	
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		12	ОК.04; ОК.05; ОК.09; ПК.1.6
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	Содержание	4	ОК.04; ОК.05; ОК.09; ПК.1.6
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности;. Отраслевые терминологические словари		
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи	Содержание	2	ОК.04; ОК.05; ОК.09; ПК.1.6
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь		

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)		
Тема 4.3. Научный стиль.	Содержание	2	ОК.04; ОК.05; ОК.09; ПК.1.6
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Публицистический стиль речи, его особенности.		
Тема 4.4. Деловой стиль	Содержание	4	ОК.04; ОК.05; ОК.09; ПК.1.6
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Виды документов в профессиональной деятельности.		
Промежуточная аттестация		12	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Русского языка и культуры речи, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гаврилова, Н. А. Русский язык и культура речи: учебное пособие для спо / Н. А. Гаврилова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-9229-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189325>.
2. Штайн, К. Э. Современный русский язык. Фонетика. Лексикология. Словообразование. Морфология. Синтаксис: учебник / К. Э. Штайн, Д. И. Петренко. — Москва: ФЛИНТА, 2022. — 836 с. — ISBN 978-5-9765-5049-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298826>
3. Абрамец, И. В. Русский язык и культура речи: практикум: учебное пособие / И. В. Абрамец. — Санкт-Петербург: 2023. — 93 с. — ISBN 978-5-907618-59-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/329393>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Белоглазова, Е. В. Русский язык: морфемика, словообразование, морфология: учебное пособие / Е. В. Белоглазова, В. И. Белоусова, Е. А. Кулебякина. — Саранск: МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2019. — 75 с. — ISBN 978-5-8156-1104-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163530>.
2. Батурина, О. А. Русский язык: учебно-методическое пособие / О. А. Батурина. — Брянск: Брянский ГАУ, 2018. — 112 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133039>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности - правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного	-владение навыками организации учебнопознавательной деятельности; - своевременность и качество выполнения учебных заданий; -рациональность планирования и организации деятельности по изучению учебной дисциплины; - обоснованность постановки цели, выбора и применения	- оценка преподавателем выполнения заданий самостоятельной работы (изучение, конспектирование, реферирование); - оценка преподавателем конспектов; -наблюдение, оценка преподавателем решения профессиональных задач;

<p>контекста</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности. - Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники <p>Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе - понимать общий смысл четко произнесенных 	<p>способа решения профессиональной задачи из известных в соответствии с реальными и заданными условиями и имеющимися ресурсами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - рациональное распределение времени на все этапы работы; -самостоятельность обнаружения допущенных ошибок, своевременность коррекции деятельности на основе результатов самооценки деятельности; -аргументированность оценки эффективности и качества решения профессиональных задач. 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение, оценка преподавателем выполнения практической работы; - оценка индивидуальных устных ответов; - оценка выполнения проблемно-познавательных заданий.
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p>-Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции</p> <p>Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве</p>		
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Приложение 2.2
к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины

«ОУП6.02 Литература»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	17
1. Общая характеристика	18
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	18
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	18
2. Структура и содержание дисциплины	22
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	22
2.2. Содержание дисциплины.....	23
3. Условия реализации дисциплины	43
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	43
3.2. Учебно-методическое обеспечение	43
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	43

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Литература»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Литература»: является формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

Дисциплина «Литература» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с 	<ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>помощью наставника)</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. 	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; 	<ul style="list-style-type: none"> -содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации; 	<p style="text-align: center;">-</p>

	<p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p>	<p>- правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста.</p>	-
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,</p>	<p>проявлять гражданско-патриотическую позицию,</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных</p>	

<p>демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
<p>ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и</p>	<p>- Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов,</p>	<p>- Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной</p>	<p>-Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации установленного</p>

самоходных машин.	сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками	техники Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники	образца
-------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	---------

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	108	54
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	108	54

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных работ	Объем, ак.ч./ в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирующим которых способствует элемент программы
Введение		2	ОК01, ОК02,
Введение.	Содержание Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств	2	ОК03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 1. Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры		6	
Тема 1.1. А.С. Пушкин как национальный гений и символ	Содержание Пушкинский биографический миф. Произведения Пушкина в других видах искусства (живопись, музыка, кино и др.). Памятники Пушкину, топонимы и другие способы мемориализации его имени. Пушкин и современность, образы Пушкина в массовой культуре: эмблематичность его портретов, знаковость имени, Пушкин и герои его произведений в других видах искусств (музыка, живопись, театр, кино, анимация) и в продукции массовой культуры, массмедиа, в произведениях массовой культуры: комиксах, карикатурах, граффити, товарных знаках, рекламе и др. графических формах. В том числе практических и лабораторных занятий Практическая работа. Работа с информационными ресурсами: подготовка в группах сообщений различного формата (презентация, буклет, постер, коллаж, видеоролик, подкаст и др.).	2	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Содержание	2	

	<p>Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова, лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. Для чтения и изучения. Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Мать Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Наполеон», «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный...»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая ...»</p> <p>Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова, лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. Для чтения и изучения. Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Мать Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Наполеон», «Когда волнуется желтеющая нива...», «Я не унижусь пред тобой...», «Оправдание», «Она не гордой красотой...», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный...»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая нива», «Я не унижусь пред тобой...», «Оправдание», «Она не гордой красотой...», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк».</p>		
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий.</p> <p>Практическая работа. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэта. Создание портрета лирического героя поэзии М.Ю. Лермонтова или подбор иллюстраций.</p>	2	0К01,0К02, 0К03, 0К 04, 0К 05, 0К 06, 0К 09 ПК 1.6
«Дело мастера боится».	<p>Содержание</p> <p>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</p> <p>«Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами.</p>	2	
	<p>В том числе практических и лабораторных работ</p> <p>Практическая работа. Анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной специальности), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»</p>	2	
Раздел 2. Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?	38		

Тема 2.1. Драматургия А.Н. Островского в театре. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского (1823—1886)	Содержание Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии); основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века - «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Луч света в темном царстве".	4	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных работ.	2	
	Практическая работа. Инсценировка в малых группах эпизодов пьесы; подготовка информационной заметки о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.) в связи с судьбой героини пьесы Катерины («Гроза») (или Ларисы из «Бесприданницы») типична и вписывается в этот контекст. Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста.		
Тема 2.2. Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней национального характера	Содержание А.И. Гончаров роман «Обломов». Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Что такое обломовщина?"	4	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Содержание Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты Литературная критика произведения Д. И. Писарева "Базаров".	4	
Тема 2.3 Новый герой, «отрицающий всё», в романе И. С. Тургенева(1818—1883) «Отцы	Содержание Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты Литературная критика произведения Д. И. Писарева "Базаров".	4	ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

и дети»	В том числе практических и лабораторных работ	2	
	Практическая работа. Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение) Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия - свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее), рассказ о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия - свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее).		
«Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!...»	Содержание	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей специальности. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой специальности, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой специальности: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой специальностью и ее социальной значимостью.		
	В том числе практических и лабораторных работ.	2	
	Практическая работа. «Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по специальности и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей специальности изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами. поиск информации по теме «правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой специальности»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой специальностью и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей специальности меняют мир к лучшему?»		0К01,0К02, 0К03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.6

Тема 2.4. Люди и реальность в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина (1826-1889): русская жизнь в иносказаниях	<p>Авторский замысел и своеобразие жанра литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. Художественные средства: иносказание, гротеск, гиперболола, ирония, сатира. Эзопов язык</p> <p>Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном преподавателем формате и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя.</p>	2	0К01,0К02,0К03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 2.5 Человек и его выбор в кризисной ситуации в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» (1866)	Содержание	4	0К01,0К02,0К03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<p>Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении). Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах, мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе, и др.</p>		
	В том числе практических и лабораторных работ.	2	
<p>Практическая работа. Работа избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате и соотнесите факты личной биографии с художественным творчеством писателя; работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе, и комментариев; написание текста-исследования «Почему Раскольников убивает?» (В. Набоков) или текста-опровержения теории Раскольникова.</p>			
Тема 2.6.	Содержание	4	0К01,0К02,0

Человек в поиске правды и любви: «любовь - это деятельное желание добра другому...» - в творчестве Л. Н. Толстого (1828—1910).	«Севастопольские рассказы» (1855) - непарадное изображение войны. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа. «Люцерн» (1857). Истоки проблематики и образов последующих произведений в рассказах и краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир» (1869) (обзорно): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. Экранизации романа. Духовные искания, публицистика, народные рассказы. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры.		К03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных работ	2	
	Практическая работа. Работа с избранными эпизодами из «Севастопольских рассказов» Л.Н. Толстого и рассказа «Люцерн» (чтение и обсуждение). Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого. Написание рецензии на экранизации «Войны и мира».		
Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в специальности;	Содержание	4	0К01,0К02,0К03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.6
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Рассказы и повести Н.С. Лескова. Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий.	2	
	Практическая работа. Организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»		
Тема 2.7	Содержание	4	0К01,0К02,0

<p>Крестьянство как обирательный герой поэзии Н.А. Некрасова</p>	<p>Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музыки и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Для чтения и изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной...», «Да, наша жизнь текла мятежно...», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом...», «Я не люблю иронии твоей...», «О Муза! Я у двери гроба...», «Умру я скоро. Жалкое наследство...», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Безвестен я. Я вами не стяжал...», «Внимая ужасам войны...», «Надрывается сердце от муки...», «О погоде», «Муза» (Нет, музы ласково поющей и прекрасной...) и др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре</p>		<p>К03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
	<p>В том числе практических и лабораторных работ.</p>	<p>2</p>	
	<p>Практическая работа. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста или др. формате (по выбору) о тех поэтических текстах Н.А. Некрасова, которые впоследствии стали народными песнями, ответив на вопрос, почему его тексты легко превращаются в песни. Работа с инфоресурсами: сообщение о легендарном сюжете об атамане Кудеяре в фольклоре и его воплощении в поэме Некрасова.</p>		
	<p>Содержание</p>	<p>4</p>	<p>ОК01, ОК02, ОК03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>

	<p>Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. <i>Для чтения и изучения:</i> Ф.И. Тютчев: «Наш век», «SiLentium», «Не то, что мните вы, природа...» «О, как убийственно мы любим...», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила...», «Осенний вечер», «Не рассуждай, не хлопочи...», «Я встретил вас...», «Два голоса», «Еще земли печален вид...», «Она сидела на полу...», «Есть в осени первоначальной...», «Полдень», «Предопределение», «Весь день она лежала в забытии...», «Когда дряхлеющие силы...», «Как хорошо ты, о море ночное...», «О чём ты воешь, ветер ночной?» и др. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. <i>Для чтения и изучения:</i> А.А. Фет. «Целый мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты...», «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье...», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь...», «Какая ночь, как воздух чист...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею...», «Еще весны душистой нега...», «Ель рукавом мне тропинку завесила...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Я тебе ничего не скажу...», «Это утро, радость эта...», «Первый ландыш», «Смерть» и др. Тема 2.8 Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет</p>		
	В том числе практических и лабораторных работ.	2	
	Практические занятия: чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала.		
<p>Тема 2.9 Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова (1860-1904)</p>	Содержание	2	<p>0К01,0К02, 0К03, 0К04, 0К05, 0К06, 0К09</p>
	<p>Малая проза А.П. Чехова. «Дом с мезонином». «Рассказ старшего садовника». Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX - начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей.</p>		
	В том числе лабораторных и практических работ	2	
	<p>Практическая работа. Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа. Написание речи в защиту одной из позиций, высказанных в «Рассказе старшего садовника» или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада».</p>		
	Содержание	2	

	<p>Роль специальности в положении человека в социуме. <i>Резюме</i> как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме - привлечь к себе внимание работодателя при первом, как правило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме - официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме действительное и резюме проектное.</p>		
	<p>В том числе лабораторных и практических работ.</p>	2	
	<p>Практическая работа. Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Понятие о резюме. Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом). Взаимопроверка составленных резюме. Понятие о проектном резюме.</p>		
<p>Раздел 3. «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи</p>		16	
<p>Тема 3.1 Мотивы лирики и прозы</p>	<p>Содержание</p>	2	0K01,0K02,0
<p>И. А. Бунина</p>	<p>Иван Алексеевич Бунин (1870-1953). Факты биографии. Первый русский писатель - лауреат Нобелевской премии по литературе «Листопад», «Вечер», «Одиночество», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «Последний шмель», «Слово», «Поэту» (другие - по выбору учителя). Лирика. Философичность, психологизм и лиризм поэзии Бунина. Прославление «любви и радости бытия». Пейзажная лирика. Тема одиночества. Тема поэтического труда. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско»; цикл рассказов «Темные аллеи» (два рассказа - по выбору учителя) Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина, Новаторство поэта Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали- символы, сочетание различных пластов лексики.</p>		K03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
	<p>Содержание</p>	2	0K01,0K02,0

Тема 3.2 Традиции русской классики в творчестве А. И. Куприна	<p>Александр Иванович Куприн (1870-1938). Сведения из биографии. Повесть «Олеся». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества. Рассказ «Гранатовый браслет». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А.Роом,1964).</p>		
Тема 3.3 Герои М. Горького в поисках смысла жизни	Содержание	4	ОК01, ОК02, 0 К03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<p>Максим Горький (1868-1936). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). Рассказ-триптих «<i>Старуха Изергиль</i>». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Пэрры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев. Пьеса «На дне». «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне».</p>		
	В том числе практических и лабораторных работ.	2	
	Содержание учебного материала	2	ОК01, ОК02, 0 К03, ОК 04,

Тема 3.4. Серебряный век: общая характеристика и основные представители	<p>От реализма - к модернизму. Серебряный век: происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурноисторическая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма - к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления. Символизм. Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: В. Брюсов («Творчество»); К. Бальмонт («Я - изысканность русской медлительной речи...»); А. Белый («Раздумье»). Акмеизм. Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: Н. Гумилев («Жираф»); С. Городецкий («Береза»). Футуризм. Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль». Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: И. Северянин («Эпилог», «Авиатор»); В. Хлебников («Заклятие смехом»). Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре. Андреев Леонид Николаевич (1971-1919). Родоначальник русского экспрессионизма. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, "Иуда Искарот", "Большой шлем" и другие Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация.</p>		
Тема 3.5. А. Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать»	<p>Содержание</p> <p>Александр Александрович Блок (1880-1921). Сведения из биографии поэта. «Вхожу я в темные храмы...», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить...». Лирика Блока - «трилогия вочеловечения». Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тема призвания поэта. Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта. Поэма «Двенадцать». Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм поэмы. Поэма в живописи и на сцене.</p>	2	ОК01, ОК02, 0 К03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 3.6. Поэтическое новаторство В. Маяковского	<p>Содержание</p>	2	ОК01, ОК02, 0 К03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	Владимир Владимирович Маяковский (1893-1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии). Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину». Лирика. Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре. Поэма-триптих «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки.		
Тема 3.7 Драматизм судьбы поэта С. А. Есенин	Содержание учебного материала	2	0К01,0К02,0 К03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Сергей Александрович Есенин (1895-1925). («Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венки...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Неуютная жидкая лунность...»; «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом...», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роща золотая...», «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Письмо к женщине», «Не жалею, не зову, не плачу...»). Чувство Родины - основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. Любовная тема. Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни. Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность). Есенин на сцене, в кино и музыке.		
	В том числе практических и лабораторных работ.	2	
	Практическая работа. Работа с поэтическими произведениями С. Есенина - выразительное чтение, исполнение, составление визуальных и музыкальных композиций		
Раздел 4. «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века		12	
	Содержание	2	0К01,0К02,0 К03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.1. Исповедальность лирики М. И. Цветаевой	Марина Ивановна Цветаева (1892-1941) Сведения из биографии. «Роландов Рог», «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Куст», «Тоска по родине! Давно...», «Вчера еще в глаза глядел...», «Идешь на меня похожий...», «Все рядком лежат...», «Стихи к Блоку» («Имя твое - птица в руке...»), «У тонкой проволоки над волной овсов...» (из цикла «Ахматовой»). Исповедальность поэзии Цветаевой. Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, бесприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников Живописность и музыкальность образов. Особенности поэтического синтаксиса. Жизнь и творчество М. Цветаевой в кино и музыке.		

Тема 4.2. Андрей Платонов. «Усомнившийся Макар»	Содержание	2	OK01,OK02,0 K03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
	Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899-1951) Сведения из биографии. Повесть «Усомнившийся Макар». И. Сталин о произведении А. Платонова. Повесть как акт гражданского мужества писателя. Смысл названия произведения. Мотив странствия как способ раскрытия идеи повести. Образ главного героя. Сомнения и причины его сомнений. Макар - «природный», «сокровенный» человек. Жанровое своеобразие повести. Необычность языка и стиля писателя (произвол в сочетании слов, «неправильности», избыточность языка, речь героев в соответствии со стандартами эпохи и др.).		
	В том числе практических и лабораторных работ.	2	
	Практическая работа. Анализ ключевых эпизодов повести. Работа над характеристикой героя как «сокровенного человека» (развитие понятия). Лингвистический анализ фрагментов повести с целью наблюдения над стилем и языком А. Платонова.		
	Содержание	2	OK01,OK02,0 K03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
Тема 4.3. Вечные темы в поэзии А. А. Ахматовой	Анна Андреевна Ахматова (1889-1966) Сведения из биографии. «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилья...», «Муза», «Муза ушла по дороге...», «Мне ни к чему одические рати...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям...». Лирика. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма «Реквием». Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпилог поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь и творчество. А. Ахматова в кино и музыке.		
«Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей специальности	Содержание		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Роль поэзии в жизни человека любой специальности. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развитие способности к творческой деятельности. Путь к пониманию поэзии это чтение, обсуждение, интерпретация (вербальная/невербальная) стихов разных поэтов в поисках «своего».		
	В том числе практические и лабораторные работы.	2	

	Практическая работа. Участие в деловой игре «В издательстве», в процессе которой составляется мини-сборник стихов поэтов серебряного века для определенной аудитории - своих сверстников, людей «своей» специальности. Написание аннотации к сборнику.		
Тема 4.4. Изгнанник, избранник»: М. А. Булгаков	Содержание Михаил Афанасьевич Булгаков (1891-1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. Или роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа. Жанр и композиция романа «Мастер и Маргарита». Уровни повествования. Реальность и фантастика. Сатира в романе. Финал романа.	2	OK01,OK02,OK03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
Тема 4.5. М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»	Содержание Михаил Александрович Шолохов (1905-1984). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе. Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа.	2	OK01,OK02,OK03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
	В том числе практические и лабораторные работы.	2	
	Практическая работа. Работа с эпизодами из выбранных глав.		
Раздел 5. «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х середины 50-х годов XX века		4	
Тема 5.1. «Дойти до самой сути»: Б. Пастернак. Исповедаьнос	Содержание	4	OK01,OK02,OK03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09

<p>ть лирики А. Г. Твардовского</p>	<p>Борис Леонидович Пастернак (1890-1960) Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе. «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных - тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...», «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути.. .», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных - тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...» Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы.</p>		
	<p>Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта. Александр Трифонович Твардовский. (1910-1970) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) «Дробиться рваный цоколь монумента...», «Памяти матери», «Яубит подо Ржевом...», «Я знаю: никакой моей вины...», «В тот день, когда окончилась война...», «Вся суть в одном единственном завете...», «Признание», «0 сущем». «Стихи неслышанной искренности и откровенности». Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству.</p>		
	<p>В том числе практические и лабораторные работы.</p>	2	
	<p>Практическая работа. Анализ стихов Б. Пастернака, посвященных ведущим темам в лирике поэта: творчество, любовь, человек, время, природа и др. работа над характеристикой лирического героя, особенностями поэтики (философская глубина, образы-символы, бытовые детали). Анализ стихов А. Твардовского (тема войны, тема родного дома). Выявление основных мотивов</p>		
<p>Раздел 6. «Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х - 80-х годов XX века.</p>		12	
<p>Тема 6.1. Тема Великой Отечественной войны</p>	<p>Содержание</p>	6	<p>OK01,OK02,OK03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09</p>

в литературе	Поэзия и драматургия Великой Отечественной войне. «Лейтенантская проза»: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов). Проблема нравственного выбора на войне. Василий Владимирович Быков (1924-2003). Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации, на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) - и сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников). Виктор Петрович Астафьев (1924-2001). Традиции и новаторство писателя в изображении войны. Рассказ «Связистка». Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок. Фадеев Александр Александрович (1901-1956). «Молодая гвардия». Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между долгом и жизнью.			
	В том числе практические и лабораторные работы.	2		
	Практическая работа. Анализ произведений разных писателей, посвященных проблеме выбора на войне: самосохранение или сохранение человеческого достоинства. Сравнительная характеристика двух героев, двух выборов. Дискуссия «Что важнее воинский долг или человеческая жизнь?»			
Тема 6.2. Тоталитарная тема в литературе второй XX века	Содержание	2	0К01,0К02,0К03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	
	А. И. Солженицын «Один день Ивана Денисовича»; В. Т. Шаламов «Колымские рассказы» (по выбору учителя). Александр Исаевич Солженицын (1918-2008) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе. Повесть «Один день Ивана Денисовича». Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни. «Счастливым день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова.			
	В том числе практические и лабораторные работы.	2		
	Практическая работа. Изучение приемов создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др. Экранизация повести			

Тема 6.3. Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины XX века	Содержание	4	OK01,OK02,OK03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 ПК 1.6
	Валентин Григорьевич Распутин (1937-2015). Повесть «Прощание с Матерой». Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) - драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести. Василий Макарович Шукшин (1929-1974). Рассказы «Микроскоп», «Срезал». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал.		
	В том числе практические и лабораторные работы.	2	
	Практическая работа. Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Символика в повести. «Герой-чудик» В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие (составление таблицы). Речевая характеристика героев, открытый финал шукшинских произведений.		
Диалог как средство характеристик и человека	Содержание	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу		
	В том числе практические и лабораторные работы.	2	
	Практическая работа. Создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист - руководитель», «клиент - специалист», «специалист - специалист»		
Раздел 7 «Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века		4	
Тема 7.1. Лирика: проблематика и образы	Содержание	2	OK01,OK02,OK03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09

	<p>Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания. Иосиф Александрович Бродский (1940-1996). Лауреат Нобелевской премии по литературе «В деревне Бог живет по углам...», «Пилигримы», «Воротишься на родину. Ну что ж», «Стансы», «Postscriptum» («Как жаль, что тем, чем стала для меня...»), «Ниоткуда с любовью надцатого марта...», «Конец прекрасной эпохи», «Пятая годовщина», «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественская звезда», «Не выходи из комнаты...»). Культурно-исторический и литературный контекст поэзии Бродского. Автобиографические мотивы. Проблемно-тематическое многообразие лирики поэта. Тема изгнанничества, одиночества, вечной разлуки, тема любви, тема памяти, христианская тема. Философские темы (жизнь и смерть, свобода настоящая и свобода мнимая). Особенности стиха. Стихи поэта, места, связанные с его жизнью, в современной массовой культуре. Давид Самуилович Самойлов (Давид Самуилович Кауфман) (1920-1990) Поэт, влюбленный в жизнь. «Сороковые, роковые...», «Если вычеркнуть войну...» «Семен Андреич»; «Дай выстрадать стихотворенье!..», «Стих небогатый, суховатый...», «Пестель, поэт и Анна»; «Конец Пугачева»; «Названья зим», «Мне снился сон жестокий...»; «Двор моего детства»; «Болдинская осень», «Рождество Александра Блока»; «Память» (по выбору учителя). «Все есть в стихах - и то и это...»: открытость любым темам, культурным традициям, духовным веяниям. Тематическое, жанровое, интонационное разнообразие самойловской поэзии. Пять основных тем: война, творчество, история, любовь, Москва. Диалоги с русской поэзией.</p>		
	В том числе практические и лабораторные работы.	2	
	Практические занятия Исполнительский практикум, работа с образным и эмоциональным строем лирических произведений И. Бродского, Д. Самойлова собственных визуальных, пластических, музыкальных композиций.		
<p>Тема 7.2. Драматургия: традиции и новаторство</p>	<p>Содержание Александр Валентинович Вампилов (1937-1972). «Провинциальные анекдоты» (две одноактные пьесы: «История с метранпажем» и «Двадцать минут с ангелом»). Трагикомическая диалогия с глубоким смыслом. Распад нравственного сознания как проблема общества. «Гостиничный» мир как особое, случайное, временное пространство для героев. Морализм бюрократа Калюшина и его последствия. Нравственная незыблемость героя как итог комедии. Гоголевские мотивы в пьесе. («История с метранпажем»). «Двадцать минут с ангелом» - тест на способность к великодушию. Конфликт бездушного мира и бескорыстия. Символичность названия пьесы. Сценическая история пьесы. Драматизация: разыгрывание одной из частей двухактной пьесы А. Вампилова. Нравственные проблемы в произведении. Символичность названия пьесы.</p>	2	0К01,0К02,0К03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 8. Литература второй половины XX - начала XXI века		4	
Тема 8.1. Проза	Содержание	2	0К01,0К02,0

второй половины XX начала XXI века	Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трех прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов ("Братья и сестры" (фрагменты из романа), повесть "Пелагея" и другие); Ч.Т. Айтматов (повести "Пегий пес, бегущий краем моря", "Белый пароход" и другие); В.И. Белов (рассказы "На родине", "За тремя волоками", "Бобришный угор" и другие); Г.Н. Владимов ("Верный Руслан"); Ф.А. Искандер (роман в рассказах "Сандро из Чегема" (фрагменты), философская сказка "Кролики и удавы" и другие); Ю.П. Казаков (рассказы "Северный дневник", "Поморка", "Во сне ты горько плакал" и другие); В.О. Пелевин (роман "Жизнь насекомых" и другие); Захар Прилепин (роман "Санька" и другие); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть "Пикник на обочине" и другие); Ю.В. Трифонов (повести "Обмен", "Другая жизнь", "Дом на набережной" и другие); В.Т. Шаламов ("Колымские рассказы", например, "Одинокый замер", "Инжектор", "За письмом" и другие) и другие.		K03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
Тема 8.2. Поэзия драматургия второй половины XX начала XXI века	Содержание Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов "Иркутская история"; А.В. Вампилов "Старший сын"; Е.В. Гришковец "Как я съел собаку"; К.В. Драгунская "Рыжая пьеса" и другие.	2	OK01,OK02,0 K03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
Раздел 9. Литература народов России		2	
Тема 9.1. Поэзия и проза народов России	Содержание Рассказы, повести, стихотворения (не менее трех произведений по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня», роман «Сон в начале тумана», повести Ю. Н. Шесталова «Синий ветер Каслания», «Когда качало меня солнце» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Г. Тукая, стихотворения и поэма «Фатима» К. Хетагурова и др.	2	OK01,OK02,0 K03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
Раздел 10 Зарубежная литература второй половины XIX - XX века		6	
Тема 10.1. Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена	Содержание Рэй Брэдбери (1920-2012). Научно-фантастические рассказы «И грянул гром», «Вельд» Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» - «И грянул гром»). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека - «Вельд»). Сочетание сказки и фантастики Эрнест Хемингуэй (1899-1961). Новелла «Кошка под дождем». Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди.	2	OK01,OK02,0 K03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
В том числе практические и лабораторные работы.		2	

	Практическая работа. Зарубежная поэзия и драматургия второй XIX и XX века Драматизация: разыгрывание одного из эпизодов выбранного произведения, чтение и анализ стихотворений		
«Прогресс - это форма человеческого существования»: специальности в мире НТП	Содержание	2	0K01,0K02,0K03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 ПК 1.6
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука - двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Специальности в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Специальности, «рожденные» НТП в последние десятилетия.		
Всего		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет литературы, оснащенный с приложением 3 ОПОП-П.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гайворонская, Н. Н. Хрестоматия по родной литературе: учебное пособие / Н. Н. Гайворонская. — Сочи: СГУ, 2023. — 88 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/416996>.

2. Дунаева, А. В. Родная литература: учебное пособие / А. В. Дунаева. — Пенза: ПГАУ, 2022. — 240 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/332948>.

3.2.2. Дополнительная литература

1. Обернихина Г.А. Литература: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.А. Обернихина, Л.И. Вольнова, Т.В. Емельянова и др., под ред. Г.А. Обернихиной. – 15-е изд. – М: Издательский центр «Академия». – 2017. – 626 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, 	<ul style="list-style-type: none"> - осознает причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включает в культурноязыковое пространство русской и мировой культуры; сформированы ценностные отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; осознает взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовнонравственным развитием личности; знает содержание, понимает ключевые проблемы и осознает историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; сформированы умения определять и учитывать 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка преподавателем выполнения заданий самостоятельной работы (изучение, конспектирование, реферирование); - оценка преподавателем конспектов; - наблюдение, оценка преподавателем решения профессиональных задач; - наблюдение, оценка преподавателем выполнения практической работы; - оценка индивидуальных устных ответов; - оценка выполнения проблемно-познавательных заданий.

<p>анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявляет их связь с современностью; умеет сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств; понимает и осмысливает использование терминологического аппарата современного литературоведения, а также элементов искусствоведения, театроведения, киноведения в процессе анализа и интерпретации произведений художественной литературы и литературной критики.</p>	
<p>Знает: - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; Умеет: - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять</p>	<p>- владеет умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания с использованием теоретико литературных терминов и понятий; владеет современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров; владеет умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского</p>	<p>- оценка преподавателем выполнения заданий самостоятельной работы (изучение, конспектирование, реферирование); - оценка преподавателем конспектов; - наблюдение, оценка преподавателем решения профессиональных задач; - наблюдение, оценка преподавателем выполнения практической работы; - оценка индивидуальных устных ответов; - оценка выполнения проблемно-познавательных заданий.</p>

<p>наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>литературного языка; умеет работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использует ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.</p>	
<p>Знает: - содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта Умеет: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории</p>	<p>сформированы устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщен к отечественному литературному наследию и через него к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; способен выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; осознает художественную картину жизни, созданную автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; сформированы умения</p>	<p>- оценка преподавателем выполнения заданий самостоятельной работы (изучение, конспектирование, реферирование); - оценка преподавателем конспектов; - наблюдение, оценка преподавателем решения профессиональных задач; - наблюдение, оценка преподавателем выполнения практической работы; - оценка индивидуальных устных ответов; - оценка выполнения проблемно-познавательных заданий.</p>

<p>профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>выразительно читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; владеет умениями учебной проектно-исследовательской деятельности историко- и теоретико-литературного характера, в том числе создания медиапроектов; различными приемами цитирования и редактирования текстов; владеет комплексным филологическим анализом художественного текста и осмысливает функциональную роль теоретико-литературных понятий, в том числе: авангард; литературный манифест; беллетристика, массовая литература, сетевая литература; поэтика, интертекст, гипертекст</p>	
<p>Знает: - психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности Умеет: - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>- осознает взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовнонравственным развитием личности; сформированы умения выразительно читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p>	<p>- оценка преподавателем выполнения заданий самостоятельной работы (изучение, конспектирование, реферирование); - оценка преподавателем конспектов; - наблюдение, оценка преподавателем решения профессиональных задач; - наблюдение, оценка преподавателем выполнения практической работы; - оценка индивидуальных устных ответов; - оценка выполнения проблемно-познавательных заданий.</p>

<p>Знает: -правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста.</p> <p>Умеет: -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p>	<p>- сформированы умения выразительно читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; владеет умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий, сформированы представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике; понимает и осмысливает использование терминологического аппарата современного литературоведения, а также элементов искусствоведения, театроведения, киноведения в процессе анализа и интерпретации произведений художественной литературы и литературной критики;</p>	<p>- оценка преподавателем выполнения заданий самостоятельной работы (изучение, конспектирование, реферирование);</p> <p>- оценка преподавателем конспектов;</p> <p>- наблюдение, оценка преподавателем решения профессиональных задач;</p> <p>- наблюдение, оценка преподавателем выполнения практической работы;</p> <p>- оценка индивидуальных устных ответов;</p> <p>- оценка выполнения проблемно-познавательных заданий.</p>
<p>Знает :</p> <p>- сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</p>	<p>- сформирован устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщен к отечественному литературному наследию и через него к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; сформированы умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений,</p>	<p>- оценка преподавателем выполнения заданий самостоятельной работы (изучение, конспектирование, реферирование);</p> <p>- оценка преподавателем конспектов;</p> <p>- наблюдение, оценка преподавателем решения профессиональных задач;</p> <p>- наблюдение, оценка преподавателем выполнения практической работы;</p>

<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения 	<p>выявлять их связь с современностью;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценка индивидуальных устных ответов; - оценка выполнения проблемно-познавательных заданий.
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы, понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<p>-владеет современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров; владеет умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; сформированы представления о стилях художественной литературы разных эпох, литературных направлениях, течениях, об индивидуальном авторском стиле; сформированы представления об основных направлениях литературной критики, современных подходах к анализу художественного текста в литературоведении; уметь создавать собственные литературно-критические произведения в жанре рецензии, аннотации, эссе.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценка преподавателем выполнения заданий самостоятельной работы (изучение, конспектирование, реферирование); - оценка преподавателем конспектов; - наблюдение, оценка преподавателем решения профессиональных задач; - наблюдение, оценка преподавателем выполнения практической работы; - оценка индивидуальных устных ответов; - оценка выполнения проблемно-познавательных заданий.

<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -- Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ <p>Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками</p>	<ul style="list-style-type: none"> - владеет навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; владеет умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; сформированы умения учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения; 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка преподавателем выполнения заданий самостоятельной работы (изучение, конспектирование, реферирование); - оценка преподавателем конспектов; - наблюдение, оценка преподавателем решения профессиональных задач; - наблюдение, оценка преподавателем выполнения практической работы; - оценка индивидуальных устных ответов; - оценка выполнения проблемно-познавательных заданий.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Приложение 2.3
к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины

«ОУП6.03 История»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	51
1. Общая характеристика	52
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	52
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	52
2. Структура и содержание дисциплины	55
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	55
2.2. Содержание дисциплины.....	56
3. Условия реализации дисциплины	80
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	80
3.2. Учебно-методическое обеспечение	80
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	80

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«История»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История»: формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

Дисциплина «История» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	-
ОК 02 Использовать современные средства	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатуру информационных 	-

<p>поиска, анализа интерпретации информации информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение 	<p>источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. 	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности 	-
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста. 	-
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе</p>	<p>проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности;</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации</p>	-

<p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	
<p>ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p>- Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники</p>	<p>- Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники</p>	<p>- Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	88	46
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	136	46

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922)		24	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	<p>Содержание</p> <p>Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы.</p> <p>Мир империй - наследие XIX в. Империализм и колонии. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в.</p> <p>Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика.</p> <p>Причины и начало и ход Первой мировой войны. Стремление великих держав к переделу мира. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с</p>	8	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	<p>союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма.</p> <p>Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид (трагедия русофилов Галиции, армянского народа и др.). Рост антивоенных настроений.</p> <p>Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза.</p> <p>Российское государство и общество в годы Первой мировой войны.</p> <p>Патриотический подъем на начальном этапе Первой мировой войны. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии.</p>		
	<p>Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне.</p> <p>Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.</p> <p>Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны</p>		
	<p>Практические занятия</p>	2	
<p>Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков</p>	<p>Содержание</p> <p>Причины Великой российской революции и ее начальный этап.</p> <p>Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные</p>	6	

	<p>социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции.</p> <p>Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты.</p> <p>Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель.</p> <p>Первые революционные преобразования большевиков.</p> <p>Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах.</p>		<p>ОК 02</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>
	<p>Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства.</p> <p>Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.</p>		
	<p>Практические занятия</p>	2	
	<p>Первые революционные преобразования большевиков. Работа с источниками</p>		
<p>Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны</p>	<p>Содержание</p> <p>Причины и этапы Гражданской войны в России.</p> <p>Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса.</p> <p>Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции.</p>	6	

	<p>Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов.</p> <p>Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.</p> <p>Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. -Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 г.</p> <p>Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов.</p> <p>Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам,</p>		<p>ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>
	<p>субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности</p> <p>Практические занятия</p> <p>Революция и Гражданская война в России. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, исторические революционные и военные песни, отражающие события Гражданской войны</p>	<p>2</p>	
Профессионально-ориентированное содержание			
	<p>«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений. Наш край в 1914-1922 гг.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.2</p>
Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы			<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 06</p>
Тема 2.1.	Содержание	6	

<p>СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика</p>	<p>Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921-1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание.</p> <p>Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (НЭП). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда).</p> <p>Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве.</p> <p>Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и</p>		<p>ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>
	<p>возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.</p> <p>Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы</p>		
	<p>Практические занятия</p>	2	
	<p>Противоречия политики НЭПа. Однопартийная политическая система и «срастание» партийных и советских органов власти</p>		
<p>Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.</p>	<p>Содержание</p> <p>Индустриализация в СССР. "Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы.</p> <p>Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание.</p>	6	

	<p>Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в «зерновых» районах СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации.</p> <p>Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы.</p> <p>Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс". Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий.</p> <p>Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.</p>		<p>ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>
	Практические занятия	2	
	Итоги и цена советской модернизации. Организация дискуссии по методу «метаплана»		
Тема 2.3.	Содержание	4	

Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.	<p>Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе.</p> <p>"Коммунистическое чванство". Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию.</p> <p>Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология.</p> <p>Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения.</p> <p>Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг.</p> <p>Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции.</p> <p>Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне</p>			ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	2		
		Культурная революция и «угар НЭПа». Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, анализ произведений художественной литературы (Зощенко М.М., Островский Н.А., Булгаков М.А. и др.), исторических песен об «успехах народного хозяйства»		
Тема 2.4. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг.	Содержание	6		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Мир в 1918-1939 гг.: от войны к миру. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция.			

Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.

Версальско-Вашингтонская система.

Революционные события 1918-1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика.

Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг.

Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии.

Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. "Новый курс" Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики.

Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920-1930-х гг.

Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики.

Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг.

Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемала Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925-1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. "Великий поход" Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди.

Мексиканская революция 1910-1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили.

Международные отношения в 1920-1930-х гг.

Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана-Келлога. "Эра пацифизма".

Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны,

	<p>аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.</p> <p>Развитие культуры в 1914-1930-х гг.</p> <p>Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920-1930-х гг. Изменение облика городов.</p> <p>"Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920-1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение</p>		
	<p>Практические занятия</p>	2	
	<p>Распространение фашизма в Европе, Антикоминтерновский пакт и нарастание международной напряженности в 30-е гг. Работа с историческими источниками</p>		
<p>Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны</p>	<p>Содержание</p>	6	
	<p>Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций.</p>		
	<p>Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол.</p>		<p>ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>
	<p>СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии</p>		
	<p>Практические занятия</p>	2	
	<p>Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКВД и Коминтерна. Результативность внешней политики СССР межвоенного периода. Работа с историческими источниками и исторической картой</p>		
<p>Профессионально-ориентированное содержание</p>			
	<p>Становление советской энергетики. Работники электростанций и сельскохозяйственного сектора в годы великих свершений. Наш край в 1920-1930-е гг.</p>	2	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 2.2</p>
<p>Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги.</p>			
		26	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04</p>

Великая Отечественная война. 1941–1945 годы			ОК 05, ОК 06
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)	Содержание Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии. 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план "Барбаросса", план "Ост". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз		
	Практические занятия	4	
	Причины и начало Второй мировой войны. Работа с исторической картой и историческими источниками. Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и историческими источниками		
Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)	Содержание	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллорабационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг. СССР и союзники. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. "Большая тройка"		
	Практические занятия	2	
	Работа с исторической картой		

Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	Содержание Человек и война: единство фронта и тыла. "Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	2	
	Работа с историческими источниками: анализ исторических плакатов, военных песен, творчества Твардовского А.Т., Эринбурга И.Г., Бека А.А., Симонова К.М.		
Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны	Содержание Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Резэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	<p>коалиции; Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д").</p> <p>Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны.</p> <p>Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы.</p> <p>Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира</p>		
	Практические занятия	2	
	Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии. Работа с исторической картой. Уроки войны. Дискуссия по методу дебатов		
Профессионально- ориентированное содержание			
	Медицина в годы Великой Отечественной войны. Подвиг медицинских работников на фронте и в тылу Наш край в 1941-1945 гг.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 2.2
Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир		32	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 4.1. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина половине XX века)	<p>Содержание</p> <p>Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг.</p> <p>От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД).</p> <p>Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме.</p> <p>Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД</p>	10	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.).

Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Нарастание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989-1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока.

Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.

Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское "экономическое чудо". Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). "Бурные шестидесятые". "Скандинавская -модель" социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз.

Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление режимов «народной демократии». СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение "Солидарность" в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989-1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве.

Страны Азии, Африки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации.

Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки.

Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х - 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи

	<p>на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства.</p> <p>Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).</p> <p>Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960-1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил.</p> <p>Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.</p> <p>Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.</p> <p>Страны Латинской Америки во второй половине XX в.</p> <p>Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа)</p>		
	Практические занятия	4	
	<p>Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы как следствие геноцидов и принудительных переселений. Работа с картой.</p> <p>Причины и этапы «холодной войны». Работа с исторической картой. Политика «разрядки»: успехи и проблемы</p>		
<p>Тема 4.2. СССР в 1945– 1953 гг.</p>	<p>Содержание</p> <p>Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности.</p> <p>Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация</p>	2	<p>ОК 02 ОК 05 ОК 06</p>

	<p>на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Ремонтные работы, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947).</p> <p>Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей". Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений.</p> <p>Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее</p>		
<p>Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.</p>	<p>Содержание</p> <p>Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева.</p> <p>Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат.</p> <p>Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель.</p> <p>Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В.</p>	<p>6</p>	<p>ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>

	<p>Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.</p> <p>Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда.</p> <p>XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.</p> <p>Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира.</p> <p>Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева</p>		
	<p>Практические занятия</p>	2	
	<p>Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР. Дискуссия по методу «метаплана»</p>		
<p>Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.</p>	<p>Содержание</p> <p>Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг.</p> <p>Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и рестаилинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма".</p> <p>Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК).</p> <p>Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди.</p>	6	<p>ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>

	<p>Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.</p> <p>Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.</p> <p>Л.И. Брежнев в оценках современников и историков</p>		
	<p>Практические занятия</p>	2	
	<p>Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Работа с историческими источниками</p>		
<p>Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)</p>	<p>Содержание</p> <p>Политика перестройки. Распад СССР (1985-1991).</p> <p>Наращение кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.</p> <p>Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения.</p> <p>Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.</p> <p>Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы.</p> <p>Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских</p>	6	<p>ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>

	<p>настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит.</p> <p>Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса.</p> <p>Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.</p> <p>Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ).</p> <p>Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене</p>		
	Практические занятия	2	
	Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Дебаты «за» и «против»		
Профессионально - ориентированное содержание			
Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Советские атомщики на службе Родине. Наш край в 1945-1991		2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК 2.2
Раздел 5.	Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации	26	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 5.1.	Содержание	6	ОК 02
Становление новой России	Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических		ОК 04 ОК 05

(1992–1999 гг.)	<p>преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ.</p> <p>Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики.</p> <p>Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.</p> <p>Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия.</p> <p>Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.</p> <p>Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ.</p> <p>Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина</p>		ОК 06	
	<p>Практические занятия</p>			2
	<p>Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Занятие с использованием музейно-</p>			

	педагогических технологий		
Тема 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества	Содержание	10	
	<p>Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Процессы глобализации и развитие национальных государств.</p> <p>Внешняя политика США конце XX - начале XXI в. Развитие отношений с Российской Федерацией. Европейский союз.</p> <p>Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах).</p> <p>«Оранжевые» революции на постсоветском пространстве.</p> <p>Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.</p> <p>"Левый поворот" в Латинской Америке в конце XX в.</p> <p>Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в.</p> <p>Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет.</p> <p>Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура</p>		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	4	
	<p>«Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах. Работа с историческими источниками.</p> <p>Человек в стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс. Дискуссия по методу «метаплана»</p>		
Тема 5.3. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	Содержание	8	
	<p>Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации.</p> <p>Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба</p>		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа.

Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов.

Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.

Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Конституционная реформа (2020).

Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру.

Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020).

Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры.

	<p>Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.</p> <p>Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. «Оранжевые» революции. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.</p> <p>Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли.</p> <p>Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам.</p> <p>Мир и процессы глобализации в новых условиях. Антиглобалистские тенденции. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире.</p> <p>Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура</p>		
	<p>Практические занятия</p>	4	
	<p>Развитие политической системы России в начале XXI в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Работа с историческими источниками.</p> <p>Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире. Работа с историческими источниками</p>		
<p>Профессионально - ориентированное содержание</p>			
<p>Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов. Наш край в</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05,	

1992-2022 гг.		ОК 06, ПК 2.2
Промежуточная аттестация		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Всего:	136	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Истории, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Левашева, Ю. А. История: методические указания / Ю. А. Левашева, Е. Н. Крестьянова. — Самара: СамГАУ, 2022. — 44 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/259259>.
2. Новиков, М. С. История (история России, всеобщая история): учебное пособие / М. С. Новиков. — Омск: Омский ГАУ, 2022. — 232 с. — ISBN 978-5-907507-60-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/240770>.
3. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-47383-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/366671>.

3.2.2. Дополнительная литература

1. Крисанов, А. А. История: учебное пособие / А. А. Крисанов. — Белгород: БелГАУ им.В.Я.Горина, 2022. — 132 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/332033>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной	-умеет критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивает их полноту и достоверность, соотносит с историческим периодом; выявляет общее и различия; привлекает контекстную информацию при работе с историческими источниками; владеет комплексом хронологических умений, умеет устанавливать причинно-следственные, пространственные связи	Текущий контроль: -устный и письменный опрос - тестирование; - выполнение контрольных работ по темам предмета; - подготовка презентаций, рефератов по темам разделов - практические работы (оценка результатов выполнения практических работ) Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет

<p>деятельности; Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; умеет анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени.</p>	
<p>Знает: - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; Умеет: - определять задачи для поиска информации,</p>	<p>- умеет осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; умеет объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе</p>	<p>Текущий контроль: -устный и письменный опрос - тестирование; - выполнение контрольных работ по темам предмета; - подготовка презентаций, рефератов по темам разделов - практические работы (оценка результатов выполнения практических работ) Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет</p>

<p>планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретен опыт осуществления учебноисследовательской деятельности.</p>	
<p>Знает: - психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности Умеет: - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>- приобретает опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.) приобретает опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России.</p>	<p>Текущий контроль: -устный и письменный опрос - тестирование; - выполнение контрольных работ по темам предмета; - подготовка презентаций, рефератов по темам разделов - практические работы (оценка результатов выполнения практических работ) Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет</p>
<p>Знает: -правила оформления документов; правила построения устных</p>	<p>- уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме</p>	<p>Текущий контроль: -устный и письменный опрос</p>

<p>сообщений; особенности социального и культурного контекста. Умеет: --грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p>	<p>исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; отстаивает историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критикует фальсификации отечественной истории; рассказывает о подвигах народа при защите Отечества, разоблачает фальсификации отечественной истории</p>	<p>- тестирование; - выполнение контрольных работ по темам предмета; - подготовка презентаций, рефератов по темам разделов - практические работы (оценка результатов выполнения практических работ) Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет</p>
<p>Знает : - сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения. Умеет: - проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость</p>	<p>- понимает значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знает достижения страны и ее народа; умеет характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой</p>	

<p>своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	<p>державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); знает имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.; умеет составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулирует и обосновывает собственную точку зрения с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; умеет выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизирует историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивает изученные исторические события, явления, процессы; - уметь устанавливает причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризует их итоги; соотносит события истории</p>	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определяет современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.; умеет анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставляет информацию, представленную в различных источниках; формализует историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; умеет защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, готов давать отпор фальсификациям российской истории; знает ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; понимает значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени; умеет характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру; имеет сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники 	<ul style="list-style-type: none"> - умеет осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; умеет объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объясняет значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебноисследовательской деятельности 	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Приложение 2.4
к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины

«ОУПб.04 Обществознание»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	88
1. Общая характеристика	89
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	89
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	89
2. Структура и содержание дисциплины	94
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	94
2.2. Содержание дисциплины.....	95
3. Условия реализации дисциплины	105
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	105
3.2. Учебно-методическое обеспечение	105
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	106

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Обществознание»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Обществознание»: освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Дисциплина «Обществознание» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	-
ОК 02 Использовать современные средства поиска,	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; - определять 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатуру информационных источников, 	-

<p>анализа интерпретации информации информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>необходимые источники информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение 	<p>применяемых в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. 	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи 	<ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта. 	

	открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного	проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	Сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его	-

поведения		нарушения	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	
<p>ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
<p>ПК 2.8. Осуществлять материально-</p>	<p>-Определять потребность в</p>	<p>- Порядок определения потребности в</p>	<p>- Оформление заявок на оборудование,</p>

<p>техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации</p>	<p>оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком. Оформлять заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью</p>	<p>оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Порядок подготовки и формы заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p>	<p>инструменты, расходные материалы</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. Подготовки
Учебные занятия	52	34
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	72	34

12.06. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. Ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. Ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Человек в обществе		10	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества¹	Содержание	4	ОК 01 ОК 05 ПК 2.8
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе		
	В том числе практических занятий	2	
	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия		
	Профессионально –ориентированное содержание	1	
	Перспективы развития специалиста в области обслуживания электрооборудования в сельском хозяйстве в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности специалиста в области обслуживания электрооборудования в сельском хозяйстве. Роль науки в решении глобальных проблем		

Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	Содержание	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.8
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека		
	В том числе практических занятий	2	
	Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения		
	Профессионально- ориентированное содержание	1	
Выбор специальности. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности специалиста в области обслуживания электрооборудования в сельском хозяйстве. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере обслуживания электрооборудования в сельском хозяйстве.			
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Содержание	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.8
	В том числе практических занятий	2	
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.		
	Профессионально –ориентированное содержание	1	
	Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности специалиста в области обслуживания электрооборудования в сельском хозяйстве.		

1	2	3	4
----------	----------	----------	----------

Раздел 2. Духовная культура		8	
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Основное содержание учебного материала	2	ОК 03 ОК 05 ОК 06 ПК 2.8
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм		
	Профессионально- ориентированное содержание	1	
	Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности специалиста в области обслуживания электрооборудования в сельском хозяйстве.		
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Содержание	2	ОК 02 ОК 03 ПК 2.8
	В том числе практических занятий	2	
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы		
	Профессионально- ориентированное содержание	1	
	Профессиональное образование в сфере обслуживания электрооборудования в сельском хозяйстве. Роль и значение непрерывности образования.		
Тема 2.3. Религия	Содержание	2	ОК 05 ОК 06
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.		
1	2	3	4
Тема 2.4.	Содержание	2	ОК 01

Искусство	В том числе практических занятий	2	ОК 05 ПК 2.8
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства		
	Профессионально –ориентированное содержание	1	
	Образ специальности и/или специалиста в области обслуживания электрооборудования в сельском хозяйстве в искусстве.		
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		16	
Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	Содержание	2	ОК 02 ОК 07 ПК 2.8
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов		
	Профессионально- ориентированное содержание	1	
	Особенности разделения труда и специализации в сфере обслуживания электрооборудования в сельском хозяйстве.		
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Содержание	4	ОК 01 ОК 03 ОК 09
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.		
	В том числе практических занятий	2	
	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты		
1	2	3	4
Тема 3.3.	Содержание	4	ОК 01

Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества		ОК 02 ОК 03 ПК 2.8
	В том числе практических занятий	2	
	Профессионально- ориентированное содержание	2	
	Спрос на труд и его факторы в сфере обслуживания электрооборудования в сельском хозяйстве. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки специалиста в области обслуживания электрооборудования в сельском хозяйстве.		
Тема 3.4. Предприятие в экономике	Содержание	2	ОК 01 ОК 03 ПК 2.8
	В том числе практических занятий	2	
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.		
	Профессионально- ориентированное содержание	1	
	Предпринимательская деятельность в сфере обслуживания электрооборудования в сельском хозяйстве. Основы менеджмента и маркетинга в сфере обслуживания электрооборудования в сельском хозяйстве.		
Тема 3.5. Экономика и государство	Содержание	2	ОК 01 ОК 09
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.		
1	2	3	4

Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Содержание	2	ОК 06 ОК 09 ПК 2.8
	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли		
	Профессионально – ориентированное содержание	1	
	Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере обслуживания электрооборудования в сельском хозяйстве. Собственное производство как средство устойчивого развития государства.		
Раздел 4. Социальная сфера		8	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Содержание	2	ОК 01 ОК 05 ПК 2.8
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.		
	Профессионально – ориентированное содержание	1	
	Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста.		
Тема 4.2. Семья в современном мире	Содержание	2	ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий	2	
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.		
Тема 4.3. Этнические общности и нации	Содержание	2	ОК 05 ОК 06
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.		
1	2	3	4

Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Содержание	2	ОК 04 ОК 05 ПК 2.8
	В том числе практических занятий	2	
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.		
	Профессионально- ориентированное содержание	1	
	Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации		
Раздел 5. Политическая сфера		8	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Содержание	4	ОК 05 ОК 06
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства		
	В том числе практических занятий	2	
	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.		
1	2	3	4
Тема 5.2.	Содержание	4	ОК 03

Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства		ОК 04 ПК 2.8
	В том числе практических занятий	2	
	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации		
	Профессионально – ориентированное содержание	1	
	Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника		
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		20	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Содержание	4	ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 2.8
	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации		
	Профессионально – ориентированное содержание	1	
	Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности		
1	2	3	4

Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Содержание	2	ОК 02 ОК 06 ОК 07 ПК 2.8
	В том числе практических занятий	2	
	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени		
	Профессионально –ориентированное содержание	1	
	Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени		
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Содержание	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.8
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей ПЗ: Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников ПЗ: Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг		
	В том числе практических занятий	4	
	Профессионально- ориентированное содержание	2	
	Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере обслуживания электрооборудования в сельском хозяйстве.		

1	2	3	4
----------	----------	----------	----------

Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Содержание	4	ОК 02 ОК 06 ОК 09
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних		
	В том числе практических занятий	2	
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения		
Тема 6.5. Основы процессуального права	Содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса		
	В том числе практических занятий	2	
	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство		
Промежуточная аттестация			
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Обществознания, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Печатные и электронные издания, рекомендованные для использования при реализации общеобразовательной дисциплины Основные печатные издания:

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Котова, О. А. Обществознание: 10-й класс: базовый уровень: учебник / О. А. Котова, Т. Е. Лискова. — 5-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 95 с. — ISBN 978-5-09-110482-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360770>.
2. Обществознание: 11-й класс: базовый уровень: учебник / О. В. Гаман-Голутвина, А. И. Ковлер, Е. Г. Пономарёва [и др.]; под редакцией В. А. Тишкова. — 5-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 494 с. — ISBN 978-5-09-110485-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360761>.
3. Обществознание: 10-й класс: базовый уровень: учебник / Л. Н. Боголюбов, А. Ю. Лазебникова, А. И. Матвеев [и др.]; под редакцией Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. — 5-е изд., перераб. — Москва: Просвещение, 2023. — 287 с. — ISBN 978-5-09-104509-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334976>.
4. Обществознание: 11-й класс: базовый уровень: учебник / Л. Н. Боголюбов, Н. И. Городецкая, А. Ю. Лазебникова [и др.]; под редакцией Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. — 5-е изд., перераб. — Москва: Просвещение, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-09-104510-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334979>.

3.2.2. Дополнительная литература

1. Иванов, А. Ю. Обществознание: учебно-методическое пособие / А. Ю. Иванов, М. В. Салимгареев. — Казань: КНИТУ, 2014. — 140 с. — ISBN 978-5-7882-1611-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/73335>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть 	<p>- сформированы знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; системе права и законодательства Российской Федерации; владеет базовым понятийным аппаратом социальных наук, умеет различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и</p>	<p>В текущей диагностике процедура оценивания может быть организована посредством:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивания результатов устного опроса; -оценивания выполнения познавательных заданий (задания к документам, содержащими социальную информацию; задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике; вопросы проблемного характера; задания-задачи; проектные задания и др.); - оценивание результатов тестирования.

<p>актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний владеет умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p>	
<p>Знает: - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; Умеет: - определять задачи для</p>	<p>сформированы знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществляет поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных</p>	<p>В текущей диагностике процедура оценивания может быть организована посредством: - оценивания результатов устного опроса; -оценивания выполнения познавательных заданий (задания к документам, содержащими социальную информацию; задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике; вопросы проблемного характера; задания-задачи; проектные задания и др.); - оценивание результатов тестирования.</p>

<p>поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делает обоснованные выводы, различает отдельные компоненты в информационном сообщении, выделяет факты, выводы, оценочные суждения, мнения; сформированы навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владеет умением определять степень достоверности информации; владеет умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, дает на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; умеет определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированы представления о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование</p>	
<p>Знает: - содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и</p>	<p>-сформированы знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки</p>	<p>В текущей диагностике процедура оценивания может быть организована посредством: - оценивания результатов устного опроса; -оценивания выполнения познавательных заданий (задания к документам, содержащими социальную информацию; задания к</p>

<p>финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта.</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> --определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<p>семьи, государственной политики в сфере международных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;</p> <p>владеет умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представляет ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовит устные выступления и письменные работы по социальной проблематике, составляет сложный и тезисный план развернутых ответов, анализирует неадаптированные тексты на социальную тематику; готов применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения;</p> <p>сформирована гражданская ответственность в части уплаты налогов для развития общества и государства.</p>	<p>схемам, таблицам, диаграммам, инфографике; вопросы проблемного характера; задания-задачи; проектные задания и др.);</p> <p>- оценивание результатов тестирования.</p>
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива; 	<ul style="list-style-type: none"> - использует обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других 	<p>В текущей диагностике процедура оценивания может быть организована</p>

<p>психологические особенности личности</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<p>национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознает значимость здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использует средства информационнокоммуникационных технологий в решении различных задач.</p>	<p>посредством:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивания результатов устного опроса; -оценивания выполнения познавательных заданий (задания к документам, содержащими социальную информацию; задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике; вопросы проблемного характера; задания-задачи; проектные задания и др.); - оценивание результатов тестирования.
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе. 	<p>-владеет умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представляет ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовит устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составляет сложный и тезисный план развернутых ответов, анализирует неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеет умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизирует теоретические положения фактами</p>	

	<p>социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев.</p>	
<p>Знает: - Сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его</p> <p>Умеет: - проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>- сформированы знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов</p>	<p>В текущей диагностике процедура оценивания может быть организована посредством: - оценивания результатов устного опроса; -оценивания выполнения познавательных заданий (задания к документам, содержащими социальную информацию; задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике; вопросы проблемного характера; задания-задачи; проектные задания и др.); - оценивание результатов тестирования.</p>

	<p>государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; умеет характеризовать российские духовнонравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; владеет базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; владеет умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированы представления о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; владеет умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из</p>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; владеет умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; использует обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационнокоммуникационных технологий в решении различных задач; владеет умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; готов применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; сформированы навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; владеет умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.</p>	
<p>Знает: -правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути</p>	<p>- конкретизирует теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных</p>	<p>В текущей диагностике процедура оценивания может быть организована посредством: - оценивания результатов устного опроса; -оценивания выполнения познавательных заданий (задания к документам,</p>

<p>обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях 	<p>процессов и явлений на основе предложенных критериев; владеет умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества.</p>	<p>содержащими социальную информацию; задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике; вопросы проблемного характера; задания-задачи; проектные задания и др.);</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивание результатов тестирования.
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной 	<ul style="list-style-type: none"> - владеет умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; 	<p>В текущей диагностике процедура оценивания может быть организована посредством:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивания результатов устного опроса; -оценивания выполнения познавательных заданий (задания к документам, содержащими социальную информацию; задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике; вопросы проблемного характера; задания-задачи; проектные

<p>направленности. Умеет: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>		<p>задания и др.); - оценивание результатов тестирования.</p>
<p>Знает: -Порядок определения потребности в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Порядок подготовки и формы заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники Умеет: -Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта</p>	<p>сформированы знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществляет поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для</p>	<p>В текущей диагностике процедура оценивания может быть организована посредством: - оценивания результатов устного опроса; -оценивания выполнения познавательных заданий (задания к документам, содержащими социальную информацию; задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике; вопросы проблемного характера; задания-задачи; проектные задания и др.); - оценивание результатов тестирования.</p>

<p>сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком. Оформлять заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью</p>	<p>восполнения недостающих звеньев, делает обоснованные выводы, различает отдельные компоненты в информационном сообщении, выделяет факты, выводы, оценочные суждения, мнения; сформированы навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владеет умением определять степень достоверности информации; владеет умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, дает на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; умеет определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированы представления о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование</p>	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Приложение 2.5
к ОПОП-П по специальности 35.02.16
Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины

«ОУП6.05 География»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	122
1. Общая характеристика	123
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	123
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	123
2. Структура и содержание дисциплины	128
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	128
2.2. Содержание дисциплины.....	129
3. Условия реализации дисциплины	137
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	137
3.2. Учебно-методическое обеспечение	137
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	138

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«География»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «География»: освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран; воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде; использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Дисциплина «География» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в	-

	<p>информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>профессиональной и смежных сферах;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p>	
<p>ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;</p> <p>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	-
<p>ОК.03 Планировать и</p>	<p>определять</p>	<p>содержание</p>	

<p>реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта</p>	
<p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива;</p>	

и команде	коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности	
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста	
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления	

	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 2.1.. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.	Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды	Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. Подготовки
Учебные занятия	72	28
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	72	28

1. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. Ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. Ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение	Содержание	2	ОК 01. ОК 02.
	Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ)	2	
Раздел 1. Общая характеристика мира		38	
Тема 1.1. Современная политическая карта мира	Содержание	6	ОК 02. ОК 04. ОК 09.
	Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы. Понятие о политической географии. Влияние международных	4	

	отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие. Ознакомление с политической картой мира	2	
Тема 1.2. География мировых природных ресурсов	Содержание	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 05. ОК 06. ОК 07.
	Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие. Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору)	2	
	Практическое занятие. Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией	2	
Тема 1.3. География населения мира	Содержание	6	ОК 01. ОК 02
	Современная демографическая ситуация. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития Современная структура населения Половозрастная структура населения. Расовый,	2	

	этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества		
	Занятость населения. Размещение населения. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие. Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.)	2	
Тема 1.4. Мировое хозяйство	Содержание	20	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 2.1
	Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике	2	
	<i>Профессионально-ориентированное обучение</i>		

	<p>География основных отраслей мирового хозяйства Топливо-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики Чёрная и цветная металлургия. Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии</p>	2	
	<p>Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения Транспортный комплекс и его современная структура. Грузо- и пассажирооборот транспорта. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты</p>	2	
	<p>Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства</p>	2	

	Основные направления международной торговли товарами и услугами. Факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Особенности современной торговли услугами	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие. Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил	2	
	Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира	2	
	Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира»	2	
	Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли	2	
	Определение и обозначение стран-экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха	2	
Раздел 2. Региональная характеристика мира		28	
Тема 2.1. Зарубежная Европа	Содержание	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природноресурсного потенциала. Особенности населения Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Европе	2	

	Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие. Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны»	2	
Тема 2.2. Зарубежная Азия	Содержание	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Азии	2	
	Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие. Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии	2	
Тема 2.3. Африка	Содержание	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки.	2	

	Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Африке		
Тема 2.4. Америка	Содержание	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Северной Америке США. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады	2	
	Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки Хозяйство стран Латинской Америки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Латинской Америке	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие. Составление сравнительной	2	

	экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки		
Тема 2.5. Австралия и Океания	Содержание	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природноресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании	2	
Тема 2.6. Россия в современном мире	Содержание	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие. Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда	2	
	Практическое занятие. Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России	2	
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества		4	
Тема 3.1. Классификация глобальных проблем.	Содержание	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04 ОК 05. ОК 06. ОК 07 ПК 2.1
	Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Континентальные, региональные, зональные, локальные	4	

Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты.	проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы. Роль географии в решении глобальных проблем человечества		
<i>Промежуточная аттестация</i>		-	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет географии, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. География. Экономическая и социальная география мира: учебник / О.А. Бахчиева — Москва: Лань, 2022

3.2.2. Дополнительные источники

2. География: 10-11 классы: базовый уровень: учебник / В.П. Максаковский – Москва: Лань, 2023
3. Экономическая география и регионалистика мира: учебное пособие / Г.И. Шибиченко, Н.А. Пархоменко – Ставрополь, 2015
4. Экономическая география: учебное пособие для студентов / Ю.В. Кузьминых – Санкт-Петербург, 2020
5. Экономическая география: учебно-методическое пособие для написания реферата / Н.В. Корольков, Т.А. Флягина – Москва, 2020

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; 	<p>- понимает роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводит примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определяет роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; осваивает и применяет знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества; выбирает и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывает положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; сформированы системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различает географические процессы и явления и распознает их проявления в повседневной жизни; использует знания об основных географических закономерностях для</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</p> <p>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

<p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводит классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливает взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулирует и/или обосновывает выводы на основе использования географических знаний; владеет географической терминологией и системой базовых географических понятий, умеет применять социальноэкономические понятия для решения учебных и (или) практикоориентированных задач; сформированы знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывает географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводит примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводит примеры возможных путей решения глобальных проблем;</p>	
<p>Знает: - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной</p>	<p>- осваивает и применяет знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</p>

<p>деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<p>природы и общества; выбирает и использует источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывает положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; сформированы умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определяет цели и задачи проведения наблюдений; выбирает форму фиксации результатов наблюдения; формулирует обобщения и выводы по результатам наблюдения; сформированы умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирает и использует источники географической информации адекватные решаемым задачам; сопоставляет и анализирует географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определяет и</p>	<p>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------

	<p>сравнивает по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определяет и находит в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находит, отбирает и применяет различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;</p>	
<p>Знает: -содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта Умеет: -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и</p>	<p>- владеет умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулирует выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

<p>самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>	
<p>Знает: - психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности Умеет: - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практикоориентированных задач;</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>
<p>Знает: -правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста. Умеет: -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по</p>	<p>- осваивает и применяет знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

<p>профессиональной тематике на государственном языке. Умеет: -- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайны</p>	<p>использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; сформирована система комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p>	
<p>Знает : - сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих</p>	<p>- понимает роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</p>

<p>ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения 	<p>решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определяет роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; владеет умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; сформированы умения применять географические знания для объяснения</p>	<p>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------

	<p>разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объясняет географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практикоориентированных задач;</p>	
<p>Знает: - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях Умеет: -соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов</p>	<p>- сформирована система комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

<p>бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; владеет умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практикоориентированных задач; сформированы умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;</p>	
<p>Знает: -правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности Умеет: -понимать общий смысл</p>	<p>- осваивает и применяет знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества; выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

<p>четко произнесенных высказываний на известные темы, понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>социальноэкономические понятия для решения учебных и (или) практикоориентированных задач; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практикоориентированных задач;</p>	
<p>Знает: - Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники Умеет: - Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p>	<p>- сформированы умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практикоориентированных задач; владеет умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала,</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

	<p>экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Приложение 2.6
к ОПОП-П по специальности 35.02.16
Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины

«ОУПб.06 Иностранный язык»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	152
1. Общая характеристика	153
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	153
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	153
2. Структура и содержание дисциплины	156
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	156
2.2. Содержание дисциплины.....	157
3. Условия реализации дисциплины	164
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	164
3.2. Учебно-методическое обеспечение	164
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	164

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Иностранный язык»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык»: понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире; формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной; развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Дисциплина «Иностранный язык» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности	-
ОК.09 Пользоваться	понимать общий	правила построения	-

<p>профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	<p>простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
<p>ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами</p>	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания</p>	<p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации</p>	<p>Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	70
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	72	70

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей		50	OK.01, OK.02, OK.04
Входное тестирование	Содержание - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование	2	
Тема № 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	Содержание Лексика: - города; - национальности; - специальности; - числительные; - члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); - внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); - личные качества человека (confident, shy, successful, etc.); - названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) Грамматика: - глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных); - простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); - степени сравнения прилагательных и их правописание; - местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; - модальные глаголы и их эквиваленты. Фонетика: - Правила чтения. Звуки. Транскрипция.	6	OK.01, OK.02, OK.04
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в	2	

	официальной и неофициальной обстановке.		
	2. Отношения поколений в семье.	2	
	3. Описание внешности и характера человека.	2	
Тема № 1.2 Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи увлечения и интересы	Содержание	6	OK.01, OK.02, OK.04
	Лексика: - рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); - наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.); Грамматика: - предлоги времени; - простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) - глагол с инфинитивом; - сослагательное наклонение; - love/like/enjoy+ Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Рабочий день.	2	
	2. Досуг. Хобби.	2	
	3. Активный и пассивный отдых.	2	
Тема № 1.3 Условия проживания в городской и сельской местности	Содержание	6	OK.01, OK.02, OK.04
	Лексика: - здания (attached house, apartment, etc.); - комнаты (living-room, kitchen, etc.); - обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); - техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); - условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); - места в городе (city centre, church, square, etc.); Грамматика: - оборот there is/are; - неопределённые местоимения some/any/one и их производные; - предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); - модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions, Should you need any further		

	information и др.); - специальные вопросы; - вопросительные предложения - формулы вежливости; - наречия, обозначающие направление.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.	2	
	2. Описание здания, интерьера.	2	
	3. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка.	2	
Тема № 1.4 Покупки: одежда, обувь и продукты питания	Содержание	6	OK.01, OK.02, OK.04
	Лексика: - виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); - товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); - одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc) Грамматика: - существительные: исчисляемые и неисчисляемые; - употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; - артикли: определенный, неопределенный, нулевой; - чтение артиклей; - арифметические действия и вычисления		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Виды магазинов. Ассортимент товаров.	2	
	2. Совершение покупок в продуктовом магазине.	2	
	3. Совершение покупок в магазине одежды/обуви.	2	
Тема № 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт	Содержание	4	OK.01, OK.02, OK.04
	Лексика: - части тела (neck, back, arm, shoulder, etc); - правильное питание (diet, protein, etc.); - названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.);		

	<ul style="list-style-type: none"> - симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); - еда (egg, pizza, meat, etc); - способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); - дроби и меры весов (1/12: one-twelfth) <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; - множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; - существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; - чтение и правописание окончаний. - простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге; - чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени; - правильные и неправильные глаголы; - used to + Infinitive structure 		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1 Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни.	2	
	2. Еда полезная и вредная.	2	
Тема № 1.6 Туризм. Виды отдыха.	Содержание	4	OK.01, OK.02, OK.04
	<p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.): - виды транспорта (bus, car, plane, etc.) <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инфинитив, его формы; - неопределенные местоимения; - образование степеней сравнения наречий; - наречия места 		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Почему и как люди путешествуют.	2	
	2. Путешествие на поезде, самолете.	2	
Тема № 1.7	Содержание	6	OK.01, OK.02, OK.04

Страна/страны изучаемого языка	<p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); - погода и климат (wet, mild, variable, etc.); - экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); - достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc); - количественные и порядковые числительные; - обозначение годов, дат, времени, периодов. <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - артикли с географическими названиями; - прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени); - сравнительные обороты (than, as...as, not so ... as); - прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге, слова — маркеры времени) <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>1. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).</p> <p>2. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).</p> <p>3. Великобритания и США (крупные города, достопримечательности).</p>		
Тема № 1.8 Россия	<p>Содержание</p> <p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); - погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.); - экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); - достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc) <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - артикли с географическими названиями; 	<p>8</p>	<p>OK.01, OK.02, OK.04</p>

	- прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени); - сравнительные обороты (than, as...as, not so ... as)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Географическое положение, климат, население.	2	
	2. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	2	
	3. Москва - столица России. Достопримечательности Москвы.	2	
	4. Традиции народов России.	2	
Контрольная работа Темы 1.1-1.8		2	
Раздел 2. Иностранный язык для специальных целей		22	
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора специальности; Роль иностранного языка в вашей специальности;	Содержание	6	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ПК.1.3
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения.		
	Грамматика: - герундий, инфинитив; - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Основные понятия вашей специальности;	2	
	2. Особенности подготовки и по специальности.	2	
	3. Специфика работы и основные принципы деятельности по специальности.	2	
Тема 2.2 Проблемы современной цивилизации	Содержание	6	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ПК.1.3
	Лексика: - природные явления (natural phenomena: rain, wind, storm, etc.); - физические явления (physical phenomena: mechanical, electrical, magnetic, sound, thermal, light, etc.); - экология (pollution, exhaust, noise, etc).		
	Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	

	1. Природные и физические явления.	2	
	2. Экономические и социальные проблемы.	2	
	3. Экологические проблемы.	2	
Тема 2.3. Информационные технологии	Содержание	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ПК.1.3
	Лексика: - виды наук(science, natural sciences, social sciences, etc.); - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc). Грамматика: - страдательный залог; - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Достижения науки.	2	
	2. Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности.	2	
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	Содержание	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ПК.1.3
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения; Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Известные ученые и их открытия в России.	2	
	2. Известные ученые и их открытия за рубежом.	2	
Контрольная работа Темы 2.1 – 2.4		2	
Промежуточная аттестация		-	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Иностранного языка, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

4. Бартенева И.Ю. Французский язык: учеб. пособие для СПО/И.Ю.Бартенева, М.С.Левина, В.В.Хараузова. – 2-е изд. – М.: Издательство Юрайт, - 2019. – 281 с.
5. Безкоровайная Г.Т. PlanetofEnglish: учебник для учреждений СПО/ Г.Т.Безкоровайная, Н.И.Соколова, Е.А.Койранский, Г.В.Лаврик. – 5-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 256 с.
6. Белоусова А.Р. Английский язык для студентов сельскохозяйственных ВУЗов: А.Р.Белоусова, О.П.Мельчина. – 8-е изд. Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 352 с.
7. Ивлева, Г. Г. Немецкий язык: учебник и практикум для СПО / Г. Г. Ивлева. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 264 с.

3.2.2. Дополнительные источники

3. Басова Н.В. Б27 Немецкий язык для колледжей = Deutsch für Colleges : учебник / Н.В.Басова, Т.Г. Коноплева. — 21-е изд., стер. — М.: КНОРУС, 2015. — 352 с.
4. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Голубев, А. П. Коржавый, И. Б. Смирнова. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2014. — 208 с.
5. Лангенбах Изабель Французский язык. 250 грамматических упражнений. / Перевод с немецкого К. Кимчук – М.: Живой язык, 2017. – 176 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе 	<ul style="list-style-type: none"> - владение навыками организации учебнопознавательной деятельности; - своевременность и качество выполнения учебных заданий; - рациональность планирования и организации деятельности по изучению учебной дисциплины; - обоснованность постановки цели, выбора и применения способа решения профессиональной задачи из известных в соответствии с реальными и заданными условиями и имеющимися ресурсами; - рациональное распределение времени на все этапы работы; - самостоятельность обнаружения допущенных ошибок, своевременность коррекции деятельности на основе результатов самооценки деятельности; - аргументированность оценки эффективности и качества решения профессиональных задач. 	<p>Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины на занятиях.</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменное задание</p> <p>Диалог с преподавателем.</p> <p>Монологичное выступление.</p> <p>Оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения групповых заданий на занятиях.</p> <p>Контроль индивидуального домашнего задания.</p> <p>Оценка результатов выполнения практических работ.</p>

<p>цифровые средства</p> <ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности -правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности - Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации <i>Умеет:</i> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно 		
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

<p>искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>- организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе</p>		
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

<p>профессиональной деятельности</p> <p>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p>- Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания</p>		
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности 35.02.16
Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины
«ОУПб.7 Математика»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	170
1. Общая характеристика	171
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	171
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	171
2. Структура и содержание дисциплины	176
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	176
2.2. Содержание дисциплины.....	177
3. Условия реализации дисциплины	185
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	185
3.2. Учебно-методическое обеспечение	185
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	185

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Математика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Математика»: выработка у студентов навыков в математическом исследовании различных технологических проблем; развитие логического мышления, пространственного воображения; обучение основным методам математики и реализации их на ЭВМ; выработка умения самостоятельно расширять математические знания и производить математический анализ прикладных задач.

Дисциплина «Математика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология	

<p>деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта содержание актуальной нормативно-правовой документации</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>-организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>- психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности</p>	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста</p>	
<p>ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>-проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения сущность гражданско-патриотической позиции</p>	

<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	
<p>ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.</p>	<p>- Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники. Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования,</p>	<p>- Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации. Единая система конструкторской документации.</p>	<p>- Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов. Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p>

	сельскохозяйственной техники.		
--	-------------------------------	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	220	76
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12	-
Всего	232	76

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. /	Наименование разделов и тем
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		16	0К-01, 0К-02, 0К-03, 0К-04, 0К-05, 0К-06, 0К-07 ПК 1.1
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности	Содержание учебного материала	4	
	Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Действия над положительными и отрицательными числами, с обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.2 Процентные вычисления. Уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	4	
	Простые проценты, разные способы их вычисления. Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства		
	Практическое занятие		
Тема 1.3. Процентные вычисления в профессиональных задачах	<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>	2	
	Простые и сложные проценты. Процентные вычисления в профессиональных задачах		
	Практическое занятие		
Тема 1.4 Решение задач. Входной контроль	Содержание учебного материала	4	
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости		
	Комбинированное занятие		

	Контрольная работа	2	
Раздел 2 Прямые и плоскости в пространстве		28	
Тема 2.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	Содержание учебного материала		0К-01,0К-03,0К-04, 0К-07 ПК 1.1
	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры.	4	
	Комбинированное занятие		
Тема 2.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала	4	
	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства. Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства. Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение основных сечений		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости.		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.4. Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах	Содержание учебного материала	4	
	Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью.		
	Угол между плоскостями. Перпендикулярные плоскости. Расстояния в пространстве		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.5. Координаты и векторы в пространстве	Содержание учебного материала	4	
	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Скалярное произведение векторов. Простейшие задачи в координатах		
	Практическое занятие		
Тема 2.6. Прямые и	<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>	4	

плоскости в практических задачах	Взаимное расположение прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости, параллельность плоскостей, перпендикулярность плоскостей. Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач		
	Практическое занятие		
Тема 2.7 Решение задач. Прямые и плоскости, координаты и векторы в пространстве	Содержание учебного материала		
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Координаты вектора	2	
	Комбинированное занятие		
	Контрольная работа	2	
Раздел 3. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		26	
Тема 3.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа.	Содержание учебного материала	4	0К-01, 0К-02, 0К-03, 0К-04, 0К-05, 0К-06, 0К-07 ПК.1.1
	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.2 Основные тригонометрические тождества.	<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>	4	
	Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$.		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.3 Тригонометрические функции, их свойства графики	Содержание учебного материала		
	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$.	4	
	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций.		
	Преобразование графиков тригонометрических функций		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.4 Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала		
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики	4	
	Практическое занятие		
Тема 3.5	Содержание учебного материала	6	

Тригонометрические уравнения и неравенства	Уравнение $\cos x = a$. Уравнение $\sin x = a$. Уравнение $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$. Решение простейших тригонометрических уравнений основных типов: тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.6 Решение задач, основы тригонометрии. Тригонометрические функции	Содержание учебного материала Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций.	4	
	Комбинированное занятие		
	Контрольная работа		
Раздел 4. Производная и первообразная функции		48	
Тема 4.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования	Содержание учебного материала Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной. Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования	6	0К-01, 0К-02, 0К-03, 0К-04, 0К-05, 0К-06, 0К-07 ПК 1.1
	Комбинированное занятие		
Тема 4.2 Понятие непрерывности функции. Метод интервалов	Содержание учебного материала Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов	6	
	Комбинированное занятие		
Тема 4.3 Геометрический и физический смысл производной	Содержание учебного материала Геометрический смысл производной функции - угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y=f(x)$	4	
	Комбинированное занятие		
Тема 4.4 Монотонность функции. Точки экстремума	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Задачи на максимум и минимум. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной	4	
	Комбинированное занятие		

Тема 4.5 Исследование функций и построение графиков	Содержание учебного материала	6	
	Исследование функции на монотонность и построение графиков		
	Комбинированное занятие		
Тема 4.6 Наибольшее и наименьшее значения функции	Содержание учебного материала	4	
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа		
	Практическое занятие		
Тема 4.7 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>	6	
	Наименьшее и наибольшее значение функции		
	Практическое занятие		
	Содержание учебного материала	4	
Тема 4.8 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции $y=f(x)$. Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной		
	Комбинированное занятие		
Тема 4.9 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона - Лейбница	Содержание учебного материала	4	
	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла - о вычислении площади криволинейной трапеции. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона - Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей		
	Комбинированное занятие		
Тема 4.10 Решение задач. Производная первообразная функции.	Содержание учебного материала	2	
	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции. Вычисление первообразной. Применение первообразной		
	Комбинированное занятие		
	Контрольная работа		
Раздел 5. Многогранники и тела вращения		34	

Тема 5.1 Призма, параллелепипед, куб, пирамида и их сечения	Содержание учебного материала	8	0К-01, 0К-02, 0К-03, 0К-04, 0К-05, 0К-06, 0К-07 ПК 1.1
	Призма (наклонная, прямая, правильная) и её элементы. Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Куб. Пирамида и её элементы. Правильная пирамида		
	Комбинированное занятие		
Тема 5.2 Правильные многогранники в жизни	Содержание учебного материала	4	
	Площадь поверхности многогранников. Простейшие комбинации многогранников. Вычисление элементов пространственных фигур (рёбра, диагонали, углы). Правильные многогранники		
	Практическое занятие		
Тема 5.3 Цилиндр, конус, шар и их сечения	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Цилиндр, конус, сфера и шар. Основные свойства прямого кругового цилиндра, прямого кругового конуса. Изображение тел вращения на плоскости. Представление об усечённом конусе. Сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения шара. Развёртка цилиндра и конуса		
	Комбинированное занятие		
Тема 5.4 Объемы и площади поверхностей тел	Содержание учебного материала	8	
	Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем куба. Объемы прямой призмы и цилиндра. Объемы пирамиды и конуса. Объем шара		
	Комбинированное занятие		
Тема 5.5 Примеры симметрий в специальности;	<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>	4	
	Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная). Обобщение представлений о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр). Примеры симметрий в специальности;		
	Практическое занятие		
Тема 5.6 Решение задач и многогранники тела вращения	Содержание учебного материала	4	
	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения		
	Контрольная работа	2	
Раздел 6. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функции		46	
Тема 6.1 Степенная функция, ее свойства. Преобразование	Содержание учебного материала	4	0К-01, 0К-02, 0К-03, 0К-04,
	Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Свойства корня n-ой степени. Преобразование иррациональных выражений		

выражений с корнями по степени	Комбинированное занятие		OK-05, OK-07, ПК5.2
Тема 6.2 Свойства степени рациональным действительным показателями	Содержание учебного материала	6	
	Понятие степени с рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики		
	Комбинированное занятие		
Тема 6.3 Решение иррациональных уравнений	Содержание учебного материала	4	
	Равносильность иррациональных уравнений и неравенств. Методы их решения.		
	Практическое занятие		
Тема 6.4 Показательная функция, ее свойства. Показательные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	8	
	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции и ее свойства. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств		
	Комбинированное занятие		
Тема 6.5 Логарифм числа. Свойства логарифмов	Содержание учебного материал	6	
	Логарифм числа. Свойства логарифмов. Операция логарифмирования		
	Практическое занятие		
Тема 6.6 Логарифмическая функция, ее свойства. Логарифмические уравнения, неравенства	Содержание учебного материала	8	
	Логарифмическая функция и ее свойства. Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной.		
	Логарифмические неравенства		
	Комбинированное занятие		
Тема 6.7 Логарифмы в природе и технике	<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>	4	
	Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства		
	Практическая работа		
Тема 6.8 Решение задач. Степенная, показательная и логарифмическая функции	Содержание учебного материала	4	
	Степенная, показательная и логарифмическая функции. Решение уравнений		
	Контрольная работа	2	

Раздел 7. Элементы теории вероятностей и математической статистики		22	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7, ПК 1.1
Тема 7.1 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	Содержание учебного материала	6	
	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.2 Вероятность профессиональных задачах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Оценка вероятности события		
	Практическое занятие		
Тема 7.3 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	Содержание учебного материала	6	
	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.4 Задачи математической статистики.	Содержание учебного материала	4	
	Первичная обработка статистических данных. Числовые характеристики (среднее арифметическое, медиана, размах, дисперсия). Работа с таблицами, графиками, диаграммами		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.5 Элементы теории вероятностей и математической статистики	Содержание учебного материала	2	
	Виды событий, вероятность событий. Сложение и умножение вероятностей. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Задачи математической статистики.		
	Контрольная работа		
Промежуточная аттестация (Экзамен)		12	
Всего		232	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет « Математических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Башмаков М.И. Математика: учебник для СПО / Н Башмаков М.И.. — 10-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательский центр «Академия», 2023. — 256с.
2. Кытманов, А. М. Математика : учебное пособие / А. М. Кытманов, Е. К. Лейнартас, С. Г. Мысливец. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 288 с.
3. Мамонова Л.И. Математика: Методические указания для выполнения практической работы для студентов СПО 2 курса всех специальностей/ Мамонова Л.И. — Прокопьевск, 2018. — 61с.

3.2.2 Дополнительная литература

4. Богомоллов, Н. В. Математика : учебник для СПО / Н. В. Богомоллов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 396с.
5. Григорьев С.Г. Математика: учебник для спо/ С.Г.Григорьев, С.В.Иволгина. – 11-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 416 с.
6. Лисичкин В. Т., Соловейчик И. Л. Математика в задачах с решениями: Учебное пособие. — 5-е изд., стер. — СПб.: Издательство «Лань», 2014. — 464 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач	-владеет методами доказательств, алгоритмами решения задач; умеет формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; умеет оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умеет выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные,	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы), Итоговый контроль в форме экзамена.

<p>профессиональной деятельности; Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - умеет оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умеет находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практикоориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, нахождение пути, скорости и ускорения; умеет оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умеет строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умеет решать текстовые задачи разных типов; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи,</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; умеет оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умеет извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; умеет оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умеет вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; умеет оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между</p>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умеет использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; умеет оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умеет изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умеет распознавать симметрию в пространстве; умеет распознавать правильные многогранники; умеет оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; умеет вычислять геометрические величины, используя изученные формулы и методы; умеет оперировать</p>	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; умеет выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умеет приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.</p>	
<p>Знает: - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; Умеет: - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в</p>	<p>- умеет оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умеет оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные,</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы), Итоговый контроль в форме экзамена.</p>

<p>перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умеет решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; умеет свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умеет распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умеет использовать геометрические отношения, находить геометрические величины при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни.</p>	
<p>Знает: - содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки</p>	<p>- умеет оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; умеет оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения,</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы), Итоговый контроль в форме экзамена.</p>

<p>презентации основные этапы разработки и реализации проекта содержание актуальной нормативно-правовой документации Умеет: -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умеет изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умеет распознавать симметрию в пространстве; умеет распознавать правильные многогранники; - умеет оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками.</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>Знает: - психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности</p> <p>Умеет: - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>- умеет оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умеет вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; умеет свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; умеет использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</p> <p>Диагностика (тестирование, контрольные работы), Итоговый контроль в форме экзамена.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умеет проводить исследование функции; умеет использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем.</p>	
<p>Знает: - правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста Умеет: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>- умеет оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умеет извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; умеет оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы), Итоговый контроль в форме экзамена.</p>

	<p>прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умеет использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира.</p>	
<p>Знает : - сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения. Умеет: - проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>- умеет решать текстовые задачи разных типов; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; умеет оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умеет формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; - умеет свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; уметь задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; умеет выбирать подходящий метод для решения задачи;</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы), Итоговый контроль в форме экзамена.</p>

	<p>понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, умеет приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.</p>	
<p>Знает: - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Умеет: - соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>- умеет оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практикоориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; умеет оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; умеет вычислять геометрические величины, используя изученные формулы и методы</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы), Итоговый контроль в форме экзамена.</p>

<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила технической эксплуатации электроустановок правила охраны труда на рабочем месте основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве; принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства; назначение светотехнических и электротехнологических установок; назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике; подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок; проводить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства; читать электрические схемы и чертежи электрических аппаратов напряжением до 1000 В и выше 	<p>решать практикоориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, нахождение пути, скорости и ускорения; умеет оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умеет строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умеет решать текстовые задачи разных типов; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; умеет оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умеет извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</p> <p>Диагностика (тестирование, контрольные работы),</p> <p>Итоговый контроль в форме экзамена.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	средств; умеет оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события;	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Приложение 2.8
к ОПОП-П по специальности 35.02.16
Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины

«ОУПб.08 Информатика»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	199
1. Общая характеристика	200
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	200
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	200
2. Структура и содержание дисциплины	202
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	202
2.2. Содержание дисциплины.....	203
3. Условия реализации дисциплины	215
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	215
3.2. Учебно-методическое обеспечение	215
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	215

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информатика»: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах.

Дисциплина «Информатика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части. Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

<p>ОК.02</p> <p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации.</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска.</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска.</p> <p>Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.</p> <p>Использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p> <p>Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Приемы структурирования информации.</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации.</p> <p>Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	<p>-</p>
<p>ПК 5.1</p> <p>Контролировать процессы развития растений в течение вегетации с помощью геоинформационных систем в АПК</p>	<p>Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении контроля развития растений</p> <p>Пользоваться специальным программным обеспечением, в том</p>	<p>Правила работы со специализированным и электронными информационными ресурсами и геоинформационным и системами, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений</p> <p>Правила использования спутниковых и</p>	<p>Проведения обработки и анализа результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации</p> <p>Разработки предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве на</p>

	<p>числе мобильными приложениями, при планировании и проведении контроля развития растений, ведении электронной базы данных истории полей</p> <p>Пользоваться компьютерными и телекоммуникационным и средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении контроля развития растений</p>	<p>наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования при проведении контроля развития растений</p> <p>Правила ведения электронной базы данных истории полей</p>	<p>основе анализа результатов контроля развития культур</p> <p>Ведения электронной базы данных истории полей</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	144	100
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	144	100

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем.	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека		22	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Содержание	2	ОК 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информация и информационные процессы.		
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Содержание	2	ОК 02
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Измерение и кодирование информации.		
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера.	Содержание	2	ОК 02
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение.		
Тема 1.4. Кодирование	Содержание	4	ОК 02

информации. Системы счисления	Представление о различных системах счисления. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием. Перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную,		
	Практическая работа. Перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС. Арифметические действия в разных СС.		
Тема 1.5.Элементы комбинаторики. Теории множеств и математической логики	Содержание	2	OK 02
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Практическая работа. Решение логических задач графическим способом.			
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Содержание	2	OK 01 OK 02
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет.		
Тема 1.7. Службы Интернета	Содержание	2	OK 02
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Практическая работа. «Интернет». Работа с поисковыми системами.			
Тема 1.8. Сетевое	Содержание	2	OK 01 OK 02

хранение данных и цифрового контента	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных.		
	В том числе практических и лабораторных	2	
	Практическая работа. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных.		
Тема 1.9. Информационная безопасность	Содержание	2	
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи.		
Контрольная работа №1 «Информация и информационная деятельность человека»		2	
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов		22	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Содержание	2	OK 02
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Оформление документа		
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Содержание	4	OK 02
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа. Создание сложного документа в MSWord.		
	Практическая работа. Создание гипертекстового документа.		
Тема 2.3. Компьютерная	Содержание	4	OK 02

графика и мультимедиа	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа. Запись звука и изображения с использованием цифровой техники		
	Практическая работа. Создание и редактирование видеофайла.		
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Содержание	4	OK 02
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа. Создание и редактирование изображения в растровом графическом редакторе Paint.		
	Практическая работа. Основы видео монтажа средствами программы WindowsMovieMarket.		
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Содержание	2	OK 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Создание и редактирование компьютерных презентаций		
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Содержание	2	OK 02
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Создание звукового файла и вставка в готовую презентацию аудио- и видеохостинга.		
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Содержание	2	OK 02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Создание и работа с гиперссылками.		

Контрольная работа №2 «Использование программных систем и сервисов»		2	
Раздел 3. Информационное моделирование		28	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Содержание	4	ОК 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования		
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Содержание	2	ОК 02
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Содержание	2	ОК 02
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия).		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Динамическое программирование. Решение задач по программированию.		
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Содержание	4	ОК 02
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа. Запись алгоритмов на языках программирования.		
	Практическая работа. Примеры построения алгоритмов и их реализация на компьютере.		
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Содержание	2	ОК 02
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Программирование обработки одномерных массивов.		

Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Содержание	4	OK 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Создание таблицы		
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Содержание	2	OK 02
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Вставка и редактирование таблиц		
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Содержание	2	OK 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Функции в MSExcel.		
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Содержание	2	OK 02
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Вставка и редактирование таблиц.		
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах	Содержание	2	OK 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Создание информационной модели в электронной таблице.		
Контрольная работа №3 «Информационное моделирование»		2	
Прикладной модуль 1. Основы 3D моделирования		36	
Тема 1.1 Система	Содержание	2	OK 02 ПК 5.1

трехмерного моделирования КОМПАС-3D LT. Окно Документа	Системы автоматизированного проектирования: история, назначение, примеры. КОМПАС - КОМПлекс Автоматизированных Систем. Запуск системы КОМПАС-3D. Интерфейс системы		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Автоматизированное проектирование «КОМПАС»		
Тема 1.2 Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, тела вращения, эскизы. Группы геометрических тел)	Содержание	10	0К 02 ПК 5.1
	Многогранники и тела вращения: виды многогранников, элементы многогранника, примеры геометрических тел, ограниченных плоскими поверхностями, элементы тел вращения (очерковая образующая, ось вращения, поверхность вращения, основание). Основные приемы построения многогранников и тел вращения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическая работа. Построение геометрических примитивов (отрезков, прямоугольников, окружности).		
	Практическая работа. Построение эскизов.		
	Практическая работа. Создание группы геометрических тел		
Тема 1.3 Редактирование 3 D моделей. Создание 3 D моделей. Отсечение части детали	Содержание	12	0К 02, ПК 5.1.
	Сущность понятия «редактирование», задачи редактирования эскизов, 3d моделей.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическая работа. Основные способы редактирования 3 D моделей.		
	Практическая работа. Создание 3 D моделей с элементами закругления (скругления) и фасками		
	Практическая работа. Создание 3d моделей по плоскому чертежу посредством операции «вращения».		
	Практическая работа. Рассечение детали плоскостью		
Практическая работа. Создание модели «Инь и Янь»			
Тема 1.4 Создание 3d	Содержание	12	0К 02, ПК 5.1.

моделей простейших объектов	Выполнение проектной работы «Создание авторских 3d моделей»: выбор простейших объектов. Обоснование выбора, создание модели объекта, подготовка презентации и представление выполненной модели		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическая работа. Создание бытовых 3d моделей		
	Практическая работа. Создание технических 3d моделей		
	Практическая работа. Создание строительных 3d моделей		
	Практическая работа. Создание авторской 3d модели		
Прикладной модуль 2. Основы аналитики и визуализации данных		36	
Тема 2.1 Основы аналитики и визуализации данных	Содержание	8	ОК 02, ПК 5.1.
	Настройка Excel Power Pivot, табличное представление данных, экспорт данных, модели данных, большие данные		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Экспорт данных Excel Power Pivot.		
Тема 2.2. Визуализация данных	Содержание	6	ОК 02, ПК 5.1.
	Аналитический сервис Yandex DataLens: Общий обзор, возможности. Регистрация, интерфейс.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа. Маркетплейс, подключение сервиса Yandex DataLens.		
	Практическая работа. Создание чартов и дашбордов		
Тема 2.3. Поток данных	Содержание	6	ОК 02, ПК 5.1.
	Аналитический сервис Yandex DataLens.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа. Поток данных сервиса Yandex DataLens. Практическая работа. Подключение к счетчику Yandex метрики		
Тема 2.4 Принятие решений на основе данных	Содержание	6	ОК 02, ПК 5.1
	Аналитический сервис Yandex DataLens: Принятие решений на основе данных.		

	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа. Геоданные.		
	Практическая работа. Тепловые карты		
Тема 2.5 Проектная работа. Кейс анализа данных	Содержание	10	0К 02 ПК 5.1.
	Аналитический сервис Yandex DataLens: Работа с датасетами. Кейс анализа данных		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическая работа. Работа с датасетами		
	Практическая работа Кейс анализа данных		
	Контрольная работа №4. Основы аналитики и визуализации данных		
<i>Промежуточная аттестация</i>			
Всего		144	

. 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Цифровые технологии в АПК», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

7. Омельченко В.П. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для СПО / Омельченко В.П., Демидова А.А. — Москва: Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2019. — 32 с.
8. Романова Ю. Д. Информационные технологии в менеджменте (управлении) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией Ю. Д. Романовой. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 478 с.

3.2.2. Дополнительные источники

9. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10712-8.
10. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 133 с.
11. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 126 с
12. Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ :учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. —М., 2020.
13. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. Учрежденийсред.проф. образования. — М., 2020
- 14.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в	- понимает угрозу информационной безопасности, использует методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдает меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдает требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимает	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)

<p>профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<p>правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; умеет организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимает возможности цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.</p>	
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок 	<ul style="list-style-type: none"> - владеет представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеет методами поиска информации в 	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</p> <p>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

<p>их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<p>сети Интернет; умеет критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; понимает основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; имеет представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; понимает основные принципы дискретизации различных видов информации; умеет определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; умеет строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений; использует простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; владеет теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; умеет читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализирует алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определяет без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицирует готовые программы для решения новых задач, использует их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); умеет реализовать этапы решения задач на компьютере; умеет реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа,</p>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисляет обобщенные характеристики элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; умеет создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умеет использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных; умеет использовать компьютерноматематические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде.</p>	
<p>Знает: - Правила работы со</p>	<p>- владеет представлениями о роли информации и связанных с</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических</p>

<p>специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений</p> <p>Правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования при проведении контроля развития растений</p> <p>Правила ведения электронной базы данных истории полей</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении контроля развития растений <p>Пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при планировании и проведении контроля развития растений, ведении электронной базы данных истории полей</p> <p>Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении контроля</p>	<p>ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; умеет критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; понимает основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеет навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; имеет представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений.</p>	<p>работ и видов работ по практике</p> <p>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

развития растений		
-------------------	--	--

Приложение 2.9
к ОПОП-П по специальности 35.02.16
Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины

«ОУПб.9 «Физическая культура»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	220
1. Общая характеристика	221
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	221
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	221
2. Структура и содержание дисциплины	227
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	227
2.2. Содержание дисциплины.....	228
3. Условия реализации дисциплины	240
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	240
3.2. Учебно-методическое обеспечение	240
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	240

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физическая культура»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины: развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья.

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК.04	организовывать	психологические	-

Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	основы деятельности коллектива психологические особенности личности.	
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство средства профилактики перенапряжения	
ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.	-Агрегатировать вводимую в эксплуатацию новую технику с энергетическими средствами. Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации. Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию	- Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации. Единая система конструкторской документации. Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.	-Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов. Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	58
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	2
Всего	72	58

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Физическая культуры, как часть культуры общества и человека		12	
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта	<p>Содержание</p> <p>Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО</p>	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Тема 1.2 Здоровье и здоровый образ жизни	<p>Содержание</p> <p>Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное). Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания.</p> <p>Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание</p>	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Тема 1.3 Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	<p>Содержание</p> <p>Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (дыхательная гимнастика, антистрессовая пластическая гимнастика, йога,</p>	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08

	глазодвигательная гимнастика, стрейтчинг, суставная гимнастика; лыжные прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.) Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
1.4. Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями Самоконтроль за индивидуальными показателями физического развития, умственной и физической работоспособностью, индивидуальными показателями физической подготовленности. Дневник самоконтроля.		
Профессионально ориентированное содержание		4	
Тема 1.5 Физическая культура в режиме трудового дня	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 1.1
	1. Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики		
Тема 1.6	Содержание	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08

Профессионально - прикладная физическая подготовка	Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи профессионально-прикладной физической подготовки, средства профессионально-прикладной физической подготовки. Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой специальности; определение видов физкультурно - спортивной деятельности для развития профессионально - значимых физических и психических качеств.		ПК 1.1
Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности.		60	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм	Содержание учебного материала. Практические занятия Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности	2	
Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Содержание учебного материала В том числе практических и лабораторных занятий Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов - конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	2	
		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
Тема 2.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности и	Содержание учебного материала. В том числе практических и лабораторных занятий Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов	Содержание учебного материала. В том числе практических и лабораторных занятий.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
		2	

упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально - ориентированных задач	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально -прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
Тема 2.5 Профессионально - прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала.	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий.	6	
	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)		
Тема 2.6. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой	Содержание учебного материала.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий.	2	
	Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, поддержания работоспособности,3 развитие основных физических качеств		
Тема 2.7 (1) Основная гимнастика (обязательный вид)	Содержание учебного материала.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий.	2	
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте. Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах.		

	Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки.			
Тема 2.7 (2) Спортивная гимнастика	Содержание учебного материала.		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий.		2	
	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусках разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши) Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши) Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши)			
	Девушки	Юноши		
	1. Висы и упоры: толком ног подъем в упор на верхнюю жердь; толком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на одной махом соскок	1. Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись – вис прогнувшись сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях; подъем разгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад.		
	2. Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия, танцевальные шаги, соскок с конца бревна	2. Перекладина: висы, упоры, переходы из вися в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и		

		вперед, соскок махом вперед (назад)		
	3. Опорные прыжки: через коня углом с косого разбега толчком одной ногой	3. Опорные прыжки: через коня ноги врозь		
Тема 2.7 (3) Акробатика	Содержание учебного материала.		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий.		2	
	Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка». Совершенствование акробатических элементов Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):			
	Девушки	Юноши		
	И.П. - О.С.: Равновесие на левой (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад стойка на лопатках - Кувырок назад через плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать - Переворот боком «колесо». Приставляя правую (левую) прыжок прогнувшись, И.П.	И.П. – О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (О) - Кувырок вперед - Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д)- Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев. Встать - Мах левой (правой) и переворот боком «колесо» приставляя правую (левую) полуприсед и прыжок прогнувшись, И.П.		
Тема 2.7 (4) Аэробика	Содержание учебного материала.		2	ОК 01, ОК 04, ОК

	В том числе практических и лабораторных занятий.	2	08, ПК 1.1.
	Освоение базовых, основных и модифицированных шагов аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений в оздоровительной аэробике. Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой). Комплексы для развития физических способностей средствами аэробики, в т.ч. с использованием новых видов оборудования и направлений аэробики (классическая, степ-аэробика, фитбол-аэробика и т. п.).		
Тема 2.7 (5) Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий.	2	
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнес оборудования. Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах.		
Тема 2.7 Самбо (6)	Содержание учебного материала.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий.	2	
	Техника безопасности при занятиях самбо. Специально-подготовительные упражнения для техники самозащиты. Освоение/совершенствование навыков самостраховки, безопасного падения, освобождения от захватов, уход с линии атаки. Силовые упражнения и единоборства в парах. Игровые ситуации и подвижные игры		
Тема 2.8 (1) Футбол	Содержание учебного материала.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий.	2	

	<p>Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.</p> <p>Правила игры и методика судейства. Техника нападения.</p> <p>Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника</p> <p>Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения</p> <p>Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)</p>		
Тема 2.8 (2) Баскетбол	Содержание учебного материала.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий.	2	
	<p>Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча</p> <p>Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения</p> <p>Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности</p>		
Тема 2.8 (3) Волейбол	Содержание учебного материала.	2	ОК 01, ОК 04, ОК

	В том числе практических и лабораторных занятий.	2	08, ПК 1.1.
	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Тема 2.8 (4) Бадминтон	Содержание учебного материала.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий.	2	
	Техника безопасности на занятиях бадминтоном. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: основные стойки, классическая универсальная хватка ракетки, техника ударов, перемещения игрока, подачи, удары по волану техника передвижения игрока к сетке, в стороны, назад Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Подвижные игры и эстафеты с элементами бадминтона		
Тема 2.8 (5) Теннис	Содержание учебного материала.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий.	2	
	Техника безопасности на занятиях теннисом. Освоение и		

	<p>совершенствование техники выполнения приёмов игры упражнения с мячом; способы хватки ракетки (для удара справа, слева, универсальная хватка); Технические элементы: удары по мячу, перемещения по площадке, Прыжки: «разножка» (серия «разножек»); «лягушка»; в «стартовое» положение; через «коридор» и т.п. Выпады: (вперед, в сторону, назад). Бег: приставным, скрестным шагом; «змейкой»; «зигзагом»; «челночный» бег; ускорения со сменой направления; «семенящий». Подача, приём подачи (свеча).</p> <p>Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения</p> <p>Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности Разбор правил игры. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам</p>		
Тема 2.8 (6) Хоккей	Содержание учебного материала.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий.	2	
	<p>Техника безопасности на занятиях хоккеем. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: скольжение на коньках, лицом вперед, спиной вперед в комбинации с клюшкой. Ведение шайбы в движении по малому кругу, вбрасывания спиной вперед. Ведение шайбы в движении по всем кругам вбрасывания лицом. Ведение шайбы в движении вбрасывания спиной вперед</p> <p>Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения</p> <p>Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности</p>		
Тема 2.8 (7) Спортивные игры, отражающие	Содержание учебного материала.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий.	2	

национальные, региональные или этнокультурные особенности	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры. Развитие физических способностей средствами игры		
Тема 2.9 Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала.	12	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий.	10	
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования Совершенствование техники спринтерского бега Совершенствование техники (кроссового бега ² , средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши)) Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью) Совершенствование техники прыжка в длину с разбега Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.		
Тема 2.10 Плавание	Содержание учебного материала.	8	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий.	8	
	Освоение и совершенствование техники спортивных способов плавания (кроль на груди, на спине; брасс) Освоение и совершенствование техники стартов и поворотов		

² Кроссовая подготовка - для южных регионов, лыжная подготовка – для северных

	Освоение прикладных способов плавания, способов транспортировки утопающего Развитие физических способностей средствами плавания. Подвижные игры и эстафеты с элементами плавания		
<i>Промежуточная аттестация</i>			
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) спортивный зал оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495018> (дата обращения: 07.06.2022).
2. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491233> (дата обращения: 07.06.2022).
3. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489849> (дата обращения: 07.06.2022).

3.2.2. Дополнительные печатные и/или электронные издания

1. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Зайцев, В. Ф. Зайцева, С. Я. Луценко, Э. В. Мануйленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13379-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496336> (дата обращения: 07.06.2022).
2. Пельменев, В. К. История физической культуры : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Пельменев, Е. В. Конеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13023-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495086> (дата обращения: 07.06.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в	- умеет использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике

<p>котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. 	<p>организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); владеет современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; владеет основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; владеет физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</p>	<p>Диагностика(тестирование) Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета.</p>
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу 	<ul style="list-style-type: none"> - умеет использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке 	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика(тестирование) Итоговый контроль в форме дифференцированного</p>

<p>коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); владеет современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; владеет основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; владеет физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности.</p>	<p>зачета.</p>
<p>Знает: - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство средства профилактики перенапряжения Умеет: - использовать физкультурно-</p>	<p>- умеет использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); владеет современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; владеет</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика(тестирование) Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета.</p>

<p>оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;</p>	<p>основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; владеет физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; владеет техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; имеет положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).</p>	
<p>Знает: - Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации. Единая система конструкторской документации. Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения. Умеет: -Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами. Управлять вводимой в</p>	<p>- умеет использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); владеет современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика(тестирование) Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета.</p>

<p>эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации. Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию</p>	<p>деятельностью; владеет основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; владеет физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; владеет техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; имеет положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).</p>	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Приложение 2.10
к ОПОП-П по специальности 35.02.16
Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины

« ОУПБ.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	242
1. Общая характеристика	243
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	243
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	243
2. Структура и содержание дисциплины	247
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	247
2.2. Содержание дисциплины.....	248
3. Условия реализации дисциплины	265
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	265
3.2. Учебно-методическое обеспечение	265
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	265

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

« Основы безопасности и защиты родины»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы безопасности и защиты родины»: является овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства.

Дисциплина «Основы безопасности и защиты родины» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники	номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной	-

<p>информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	
<p>ОК 07.</p>	<p>соблюдать нормы</p>	<p>правила экологической</p>	

<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях.</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;</p>	<p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.</p>	
<p>ПК 5.1. Контролировать процессы развития растений в течение вегетации с помощью геоинформационных систем в АПК</p>	<p>Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении контроля развития растений</p>	<p>Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении контроля развития растений Требования охраны труда в части, регламентирующей</p>	<p>Проведения обработки и анализа результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации</p>

		выполнение трудовых обязанностей	
--	--	-------------------------------------	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	46
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета		
Всего	68	46

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий.	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»		4	
Тема 1.1. Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности.	Содержание Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие реализации национальной безопасности и устойчивого развития РФ. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов	1	ОК.01, ОК.02, ОК 06.
Тема 1.2 Государственная и общественная безопасность	Содержание Роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности. Роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности.	1	ОК.01, ОК.02, ОК 06.
Тема 1.3 Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Ее задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан. В том числе практических и лабораторных занятий Основные мероприятия РСЧС И ГО по защите населения в мирное и военное время: средства индивидуальной защиты населения, организация и ведение АСДНР в зонах ЧС	1 1	ОК.01, ОК.02, ОК 06, ПК 5.1
Тема 1.4 Оборона страны	Содержание	1	ОК.01, ОК.02,

как обязательное условие благополучного развития страны	Россия в современном мире. Оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение ее военной безопасности. Роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности		ОК 06.
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Выявление приоритетных направлений в обеспечении безопасности РФ.		
Раздел 2. «Основы военной подготовки»		12	
Тема 2.1 Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка)	Содержание	1	ОК.02, ОК 04, ОК 06.
	Движение строевым шагом. Движение бегом, походным шагом. Движение с изменением скорости движения. Повороты в движении. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Строевая подготовка		
Тема 2.2 Основные виды тактических действий войск (тактическая подготовка)	Содержание		ОК.02, ОК 04, ОК 06.
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление: задачи и способы	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Тактические действия. Виды, формы и способы тактических действий		
Тема 2.3 Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами (огневая	Содержание	1	ОК.02, ОК 04, ОК 06.
	Требования курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания		

подготовка)	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке и обращении с оружием, боеприпасами и ручными гранатами. Примеры их нарушения из практики войск. Ответственность и обязанности должностных лиц и личного состава по соблюдению требований безопасности. Порядок применения оружия.		
Тема 2.4 Виды, назначение и тактико-технические характеристики современного стрелкового оружия (огневая подготовка)	Содержание	1	ОК.02, ОК 04, ОК 06.
	Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Основные виды стрелкового оружия, их назначение и краткая характеристика		
Тема 2.5 Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) – эффективное средство в условиях военных действий. Морские беспилотные аппараты (основы технической подготовки и связи)	Содержание	1	ОК.02, ОК 04, ОК 06.
	История возникновения и развития радиотехнических комплексов. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Классификация и устройство БПЛА		
Тема 2.6 Предназначение, общее	Содержание	1	ОК.02, ОК 04, ОК 06.
	История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее		

устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций (основы технической подготовки и связи)	устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Основы организации и обеспечения радио и проводной связи в подразделениях. Требования безопасности при эксплуатации средств связи.		
Тема 2.7 Свойства местности и их применение в военном деле (военная топография)	Содержание	1	ОК.02, ОК 04, ОК 06.
	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Предмет и задачи военной топографии. Местность и ее тактические свойства.		
Тема 2.8 Фортификационное оборудование позиции отделения. Виды укрытий и убежищ (инженерная подготовка)	Содержание	1	ОК.02, ОК 04, ОК 06.
	Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Инженерное оборудование и маскировка позиций		
Тема 2.9 Оружие массового поражения (радиационная, химическая, биологическая защита)	Содержание	1	ОК.02, ОК 04, ОК 06.
	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Зажигательное оружие и способы защиты от него		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Приемы и способы защиты личного состава от средств массового		

	поражения		
Тема 2.10 Первая помощь на поле боя (военно-медицинская подготовка. Тактическая медицина)	Содержание	2	ОК.02, ОК 04, ОК 06.
	Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Виды боевых ранений и опасность их получения. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях. Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Приемы и способы оказания первой медицинской помощи в полевых условиях.		
Тема 2.11 Особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры (тактическая подготовка)	Содержание	1	ОК.02, ОК 04, ОК 06.
	Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Порядок и особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту		
Раздел 3. «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»		2	ОК.01, ОК.02, ОК 06.
Тема 3.1 Современные представления о культуре безопасности	Содержание		ОК.01, ОК.02, ОК 06.
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Общие принципы (правила)	1	

	безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровни решения задачи обеспечения безопасности		
Тема 3.2 Влияние поведения на безопасность. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на уровне личности, общества, государства	Содержание	1	ОК.01, ОК.02, ОК 06.
	Понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации. Риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>		
	Риски в профессиональной деятельности. Рискориентированное мышление как основа обеспечения безопасности. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства.		
Раздел 4. «Безопасность в быту»		6	ОК.01, ОК.02, ОК 06, ПК 5.1
Тема 4.1 Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях	Содержание	1	
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Защита прав потребителя. Правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях.		
Тема 4.2 Безопасность в быту.	Содержание	3	ОК.01, ОК.02, ОК 06, ПК 1.1
	Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов,	1	

Предупреждение травм и первая помощь при них. Пожарная безопасность в быту	стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно- легочной реанимации. Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Первая помощь при ожогах			
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2		
	Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.			
Тема 4.3 Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание	2	ОК.01, ОК.02, ОК 06.	
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними. Действия в экстренных случаях			
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1		
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>			
	Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними. Действия в экстренных случаях			
Раздел 5 «Безопасность на транспорте»		5		
Тема 5.1 Безопасность дорожного движения	Содержание	2	ОК.01, ОК.02, ОК 06.	
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск- ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в темное время			

	суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира. Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе. Ответственность водителя. Ответственность пассажира. Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Основные средства организации дорожного движения. Правила применения		
Тема 5.2 Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях	Содержание	1	ОК.01, ОК.02, ОК 06.
	Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Изучение и отработка моделей поведения при ДТП.		
Тема 5.3 Безопасное поведение на разных видах транспорта	Содержание	2	ОК.01, ОК.02, ОК 06.
	Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Анализ и причины опасных ситуаций на транспорте		
Раздел 6 «Безопасность в общественных местах»		5	ОК.01, ОК.02, ОК 06.
Тема 6.1 Безопасность	Содержание	2	

в общественных местах. Опасности социально-психологического характера	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально- психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек). Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи Правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Отработка правил безопасного поведения в местах повышенной социальной опасности.		
Тема 6.2 Безопасность в общественных местах. Опасности криминального характера	Содержание	1	ОК.01, ОК.02, ОК 04.
	Правила безопасного поведения при проявлении агрессии. Криминальные ситуации в общественных местах. Правила безопасного поведения. Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребенок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами). Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Правила личной безопасности при возникновении опасной ситуации криминогенного характера.		
Тема 6.3 Безопасность в общественных местах. Действия при пожаре, обрушении конструкций,	Содержание	2	ОК.01, ОК.02, ОК 04.
	Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций. Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического		

угрозе или совершении террористического акта	акта		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Действия при угрозе обрушения конструкций на объектах с массовым пребыванием людей.		
Раздел 7 «Безопасность в природной среде»		7	
Тема 7.1 Безопасность в природной среде	Содержание	1	ОК.01, ОК 04, ОК 07
	Отдых на природе. Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоемах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе.		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Анализ опасных ситуаций во время отдыха на природе и безопасное поведение при их возникновении.		
Тема 7.2 Выживание в автономных условиях	Содержание	1	ОК.01, ОК 04, ОК 07
	Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Источники опасности в автономных условиях. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Порядок действий в условиях автономного существования.		
Тема 7.3 Природные чрезвычайные ситуации. Природные пожары	Содержание	1	ОК.01, ОК 04, ОК 07
	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях. Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Отработка моделей поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного характера		
Тема 7.4 Природные	Содержание	1	ОК.01, ОК 04,

чрезвычайные ситуации. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады	Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами		ОК 07
Тема 7.5 Природные чрезвычайные ситуации. Опасные гидрологические явления и процессы: паводки, половодья, цунами, сели, лавины	Содержание	1	ОК.01, ОК 04, ОК 07
	Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами		
Тема 7.6 Природные чрезвычайные ситуации. Опасные метеорологические явления и процессы: ливни, град, мороз, жара	Содержание	1	ОК.01, ОК 04, ОК 07
	Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Прогноз и оценка последствий от атмосферных чс		
Тема 7.7 Экологическая грамотность и разумное природопользование	Содержание	1	ОК.01, ОК 04, ОК 07
	Влияние деятельности человека на природную среду. Причины и источники загрязнения Мирового океана, почвы, атмосферы. Чрезвычайные ситуации экологического характера. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Экологическая грамотность и разумное природопользование		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Формирование и развитие экологической грамотности и экологически-ответственного поведения.		
Раздел 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»		7	

Тема 8.1 Факторы, влияющие на здоровье человека. Здоровый образ жизни	Содержание	1	ОК.01, ОК 04, ОК 08
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Компоненты здорового образа жизни		
Тема 8.2 Инфекционные заболевания. Значение вакцинации в борьбе с инфекционными заболеваниями	Содержание	1	ОК.01, ОК 04, ОК 08
	Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Основные инфекционные болезни и их классификация и профилактика		
Тема 8.3 Неинфекционные заболевания. Факторы риска и меры профилактики. Роль диспансеризации для сохранения здоровья	Содержание	2	ОК.01, ОК 04, ОК 08
	Неинфекционные заболевания. Самые распространенные неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и др.)		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	

	Факторы риска развития заболеваний: определение, классификация, практическое значение.		
Тема 8.4 Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание	1	ОК.01, ОК 04, ОК 08
	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учебы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенесшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Влияние внешних факторов на формирование психологического здоровья		
Тема 8.5 Первая помощь пострадавшему	Содержание	2	ОК.01, ОК 04, ОК 08
	Первая помощь. История возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия первой помощи. Алгоритм первой помощи. Оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно). Действия при прибытии скорой медицинской помощи		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Отработка навыков оказания первой помощи пострадавшему.		
Раздел 9 «Безопасность в социуме»		7	
Тема 9.1 Общение в жизни человека.	Содержание	1	ОК.01, ОК 04, ОК 06
	Определение понятия «общение». Навыки конструктивного общения.		

Межличностное общение, общение в группе	Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение (взаимодействие). Особенности общения в группе. Психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе. Групповые нормы и ценности. Коллектив как социальная группа. Психологические закономерности в группе		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Условия эффективного общения.		
Тема 9.2 Конфликты и способы их разрешения	Содержание	2	ОК.01, ОК 04, ОК 06
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте.		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	2	
	Конфликты и способы их разрешения		
Тема 9.3 Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание	2	ОК.01, ОК 04, ОК 06
	Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнеру (партнерам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Методы психологического воздействия в малой группе.		
Тема 9.4 Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Содержание	2	ОК.01, ОК 04, ОК 06
	Психологическое влияние на большие группы. Механизмы влияния: заражение; убеждение; внушение;		

	подражание. Деструктивные и псевдопсихологические технологии		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Методы психологического воздействия в большой группе.		
Раздел 10 «Безопасность в информационном пространстве»		7	
Тема 10.1 Безопасность в цифровой среде	Содержание	1	ОК.01, ОК 04, ОК 06
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», ее признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Правила безопасного поведения в цифровой среде		
Тема 10.2 Опасности, связанные с использованием программного обеспечения	Содержание	1	ОК.01, ОК 04, ОК 06
	Вредоносное программное обеспечение. Виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы. Правила защиты от вредоносного программного обеспечения. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Виртуальные ловушки и правила безопасной работы в сети Интернет		
Тема 10.3 Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Содержание	2	ОК.01, ОК 04, ОК 06
	Поведенческие опасности в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и		

	противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Профилактика и предупреждение вовлечения молодежи в деструктивную деятельность радикальной направленности		
Тема 10.4 Достоверность информации в цифровой среде	Содержание	2	ОК.01, ОК 04, ОК 06
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Составляющие цифровой безопасности		
Тема 10.5 Защита прав в цифровом пространстве	Содержание	1	ОК.01, ОК 04, ОК 06
	Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещенный контент. Защита прав в цифровом пространстве		
Раздел 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»		6	
Тема 11.1 Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание	2	ОК.01, ОК 04, ОК 06
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Преступная идеология терроризма		
Тема 11.2	Содержание	2	ОК.01, ОК 04,

Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Правила безопасного поведения при угрозе совершения террористического акта или захвате в заложники		
Тема 11.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание	2	ОК.01, ОК 04, ОК 06
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	1	
	Организационные основы противодействия терроризму и экстремизму		
<i>Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет</i>			
Всего		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Основ безопасности жизнедеятельности оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности / В. С. Долгов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 188 с. — ISBN 978-5-507-45851-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288905>.

2. Безопасность жизнедеятельности: учебно-методическое пособие / составитель С. Н. Румянцев. — пос. Караваяво: КГСХА, 2024. — 76 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/416819>.

Чмелёва, К. В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / К. В. Чмелёва, Н. В. Кизиченко. — Новокузнецк: КГПИ КемГУ, 2023. — 89 с. — ISBN 978-5-8353-2512-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/392144>.

3.2.2. Дополнительные источники

Зябиров, А. И. Основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие / А. И. Зябиров, И. М. Зябиров. — Пенза: ПГАУ, 2020. — 102 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170991>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок	Объясняет смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск (угроза)», «культура безопасности», «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация», объясняет их взаимосвязь; приводит примеры решения задач по обеспечению безопасности в повседневной жизни (индивидуальный, групповой и общественно-государственный уровни); знает общие принципы безопасного поведения, приводит примеры; объясняет смысл понятий «виктимное поведение», «безопасное поведение»; понимать влияние поведения человека на его безопасность,	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы), Итоговый контроль в форме дифференцированного зачёта.

<p>оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<p>приводит примеры; приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода на уровне личности, общества, государства.</p>	
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной 	<p>Характеризует цифровую среду, ее влияние на жизнь человека; объясняет смысл понятий «цифровая среда», «цифровой след», «персональные данные»; анализирует угрозы цифровой среды (цифровая зависимость, вредоносное программное обеспечение, сетевое мошенничество и травля, вовлечение в деструктивные сообщества, запрещенный контент и другие), раскрывать их характерные признаки;</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</p> <p>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p> <p>Итоговый контроль в форме дифференцированного зачёта.</p>

<p>деятельности, в том числе цифровые средства; Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<p>имеет навыки безопасных действий по снижению рисков, и защите от опасностей цифровой среды;</p> <p>объясняет смысл понятий «программное обеспечение», «вредоносное программное обеспечение»; характеризует и классифицирует опасности, анализирует риски, источником которых является вредоносное программное обеспечение; имеет навыки безопасного использования устройств и программ;</p>	
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<p>Объясняет смысл понятия «общение»; характеризует роль общения в жизни человека, приводит примеры межличностного общения и общения в группе; имеет навыки конструктивного общения; объясняет смысл понятий «социальная группа», «малая группа», «большая группа»; характеризовать взаимодействие в группе; понимает влияние групповых норм и ценностей на комфортное и безопасное взаимодействие в группе, приводит примеры; объяснять</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</p> <p>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p> <p>Итоговый контроль в форме дифференцированного зачёта.</p>

	<p>смысл понятия «конфликт»; знает стадии развития конфликта, приводит примеры; характеризует факторы, способствующие и препятствующие развитию конфликта; имеет навыки конструктивного разрешения конфликта; знает условия привлечения третьей стороны для разрешения конфликта; имеет представление о способах пресечения опасных проявлений конфликтов; раскрывает способы противодействия буллингу, проявлениям насилия; характеризует способы психологического воздействия; характеризует особенности убеждающей коммуникации; объясняет смысл понятия «манипуляция»; называет характеристики манипулятивного воздействия, приводит примеры; имеет представления о способах противодействия манипуляции; раскрывает механизмы воздействия на большую группу; имеет представление о деструктивных и псевдопсихологических технологиях и способах противодействия.</p>	
<p>Знает : - сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения. Умеет:</p>	<p>Раскрывает правовые основы и принципы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации; характеризует роль личности, общества и государства в достижении стратегических национальных приоритетов, объясняет значение их реализации в обеспечении комплексной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации, приводит примеры; характеризует роль правоохранительных органов и специальных служб в</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы) Итоговый контроль в форме дифференцированного зачёта.</p>

<p>- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>обеспечении национальной безопасности; объясняет роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности; характеризуют правовую основу защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; раскрывают назначение, основные задачи и структуру Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС); объясняют права и обязанности граждан Российской Федерации в области безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; объясняют права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны; умеют действовать при сигнале «Внимание всем!», в том числе при химической и радиационной опасности; анализируют угрозы военной безопасности Российской Федерации, обосновывают значение обороны государства для мирного социально-экономического развития страны; характеризуют роль Вооруженных Сил Российской в обеспечении национальной безопасности.</p>	
<p>Знает: - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого</p>	<p>Выделяет и классифицирует источники опасности в природной среде; знает особенности безопасного поведения при нахождении в природной среде, в том числе в лесу, на водоемах, в горах; имеет представление о способах ориентирования на местности; знает разные способы ориентирования, сравнивает их</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы) Итоговый контроль в форме дифференцированного зачёта.</p>

<p>производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. 	<p>особенности, выделяет преимущества и недостатки; знает правила безопасного поведения, минимизирующие риски потеряться в природной среде; знает о порядке действий, если человек потерялся в природной среде; имеет представление об основных источниках опасности при автономном нахождении в природной среде, способах подачи сигнала о помощи; имеет представление о способах сооружения убежища для защиты от перегрева и переохлаждения, получения воды и пищи, правилах поведения при встрече с дикими животными; имеет навыки первой помощи при перегреве, переохлаждении, отморожении, навыки транспортировки пострадавших; называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации; выделяет наиболее характерные риски для своего региона с учетом географических, климатических особенностей, традиций ведения хозяйственной деятельности, отдыха на природе; раскрывает применение принципов безопасного поведения (предвидеть опасность; по возможности избежать ее; при необходимости действовать) для природных чрезвычайных ситуаций; указывает причины и признаки возникновения природных пожаров; понимать влияние поведения человека на риски возникновения природных пожаров; имеет представление о безопасных действиях при угрозе и возникновении природного пожара; называет и характеризует природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>геологическими явлениями и процессами; раскрывает возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами; имеет представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами; оценивает риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводит примеры риск-ориентированного поведения; называет и характеризует природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами; раскрывает возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами; знает правила безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами; оценивает риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводит примеры риск-ориентированного поведения; характеризует источники экологических угроз, обосновывает влияние человеческого фактора на риски их возникновения; характеризует значение риск-ориентированного подхода к</p>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>обеспечению экологической безопасности; имеет навыки экологической грамотности и разумного природопользования.</p>	
<p>Знает: - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.</p> <p>Умеет: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;</p>	<p>объясняет смысл понятий «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика» и выявляет взаимосвязь между ними; понимает степень влияния биологических, социально-экономических, экологических, психологических факторов на здоровье; понимает значение здорового образа жизни и его элементов для человека, приводит примеры из собственного опыта; характеризует инфекционные заболевания, знает основные способы распространения и передачи инфекционных заболеваний; имеет навыки соблюдения мер личной профилактики; понимает роль вакцинации в профилактике инфекционных заболеваний, приводит примеры; понимает значение национального календаря профилактических прививок и вакцинации населения, роль вакцинации для общества в целом; объясняет смысл понятия «вакцинация по эпидемиологическим показаниям»; имеет представление о чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера, действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера(на примере эпидемии); приводит примеры реализации риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</p> <p>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p> <p>Итоговый контроль в форме дифференцированного зачёта.</p>

	<p>характеризует наиболее распространенные неинфекционные заболевания (сердечно-сосудистые, онкологические, эндокринные и другие), оценивает основные факторы риска их возникновения и степень опасности; характеризует признаки угрожающих жизни и здоровью состояний (инсульт, сердечный приступ и другие); имеет навыки вызова скорой медицинской помощи; характеризует негативное влияние вредных привычек</p> <p>характеризует роль раннего выявления психических расстройств и создания благоприятных условий для развития; объясняет смысл понятия «инклюзивное обучение»; имеет навыки, позволяющие минимизировать влияние хронического стресса; характеризует признаки психологического неблагополучия и критерии обращения за помощью; знает правовые основы оказания первой помощи в Российской Федерации; объясняет смысл понятий «первая помощь», «скорая медицинская помощь», их соотношение; знает о состояниях, при которых оказывается первая помощь, и действиях при оказании первой помощи; имеет навыки применения алгоритма первой помощи; имеет представление о безопасных действиях по оказанию первой помощи в различных условиях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно).</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>Знает: - Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении контроля развития растений</p> <p>Требования охраны труда в части, регламентирующей</p> <p>Умеет: - Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении контроля развития растений</p>	<p>Характеризует цифровую среду, ее влияние на жизнь человека; объясняет смысл понятий «цифровая среда», «цифровой след», «персональные данные»; анализирует угрозы цифровой среды (цифровая зависимость, вредоносное программное обеспечение, сетевое мошенничество и травля, вовлечение в деструктивные сообщества, запрещенный контент и другие), раскрывает их характерные признаки; имеет навыки безопасных действий по снижению рисков, и защите от опасностей цифровой среды; объясняет смысл понятий «программное обеспечение», «вредоносное программное обеспечение»; характеризует и классифицирует опасности, анализирует риски, источником которых является вредоносное программное обеспечение; имеет навыки безопасного использования устройств и программ; перечислять и классифицировать опасности, связанные с поведением людей в цифровой среде; характеризует риски, связанные с коммуникацией в цифровой среде, способы их выявления и противодействия им; имеет навыки безопасной коммуникации в цифровой среде; объясняет смысл и взаимосвязь понятий «достоверность информации», «информационный пузырь», «фейк»;</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</p> <p>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p> <p>Итоговый контроль в форме дифференцированного зачёта.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Приложение 2.11
к ОПОП-П по специальности 35.02.16
Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины

«Физика»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	276
1. Общая характеристика	277
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	277
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	277
2. Структура и содержание дисциплины	281
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	281
2.2. Содержание дисциплины.....	282
3. Условия реализации дисциплины	288
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	288
3.2. Учебно-методическое обеспечение	288
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	288

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физика»: формирование у обучающихся уверенности ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности; овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой; освоение основных физических теорий, законов, закономерностей; овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента); овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы; формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников; воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Дисциплина «Физика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и	-

	решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	определять актуальность нормативно-правовой документации в	содержание актуальной нормативно-правовой документации;	

<p>личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта</p>	
<p>ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p>	

	профессиональной деятельности		
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста	
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин

	соответствии с инструкциями по их эксплуатации	техники Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт	
--	------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	156	34
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	24	-
Всего	180	34

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение. Физика и методы научного познания	Содержание учебного материала:	2	ОК 03 ОК 05 ПК 2.1
	Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО		
Раздел 1. Механика		14	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
Тема 1.1 Основы кинематики	Содержание учебного материала:	4	
	Механическое движение и его виды. Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела		
Тема 1.2 Основы динамики	Содержание учебного материала:	4	
	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения		
Тема 1.3 Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала:	6	
	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости		

	классической механики		
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		28	ОК 01
Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории	Содержание учебного материала:	8	ОК 02
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная		ОК 03
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	ОК 04
	Лабораторные работы:		ОК 05
	Лабораторная работа №1. Изучение одного из изопроцессов.	2	ОК 07
			ПК 2.1
Тема 2.2 Основы термодинамики	Содержание учебного материала:	6	
	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины. Охрана природы		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Содержание учебного материала:	14	
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Перегретый пар и его использование в технике. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объемного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью		
	Лабораторные работы:		

	Лабораторная работа №2 Определение влажности воздуха. Лабораторная работа №3 Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости	2 2	
	Контрольная работа №1 «Молекулярная физика и термодинамика»	2	
Раздел 3. Электродинамика		60	
Тема 3.1 Электрическое поле	Содержание учебного материала:	12	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона, Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Емкость. Единицы емкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа №4. Определение электрической емкости конденсаторов	2	
Тема 3.2 Законы постоянного тока	Содержание учебного материала:	22	
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею		
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа №5 Определение удельного сопротивления проводника.	2	
	Лабораторная работа №6 Определение термического коэффициента сопротивления меди.	2	
	Лабораторная работа №7 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.	2	
	Лабораторная работа №8 Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.	2	
Лабораторная работа №9 Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах.	2		
Лабораторная работа №10 Определение КПД электроплитки	2		

		2	
	Контрольная работа №2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока»	2	
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах	Содержание учебного материала:	10	
	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. P-n переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа №11 Определение электрохимического эквивалента меди	2	
Тема 3.4 Магнитное поле	Содержание учебного материала:	6	
	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Определение удельного заряда. Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала:	10	
	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле		
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа №12 Изучение явления электромагнитной индукции	2	
	Контрольная работа №3 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	2	
Раздел 4. Колебания и волны		16	
Тема 4.1 Механические колебания и волны	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1
	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые		

	волны. Ультразвук и его применение		
Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны	Содержание учебного материала:	12	
	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивление переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа №13 Изучение работы трансформатора	2	
Раздел 5. Оптика		20	
Тема 5.1 Природа света	Содержание учебного материала:	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.1
	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. Сила света. Освещённость. Законы освещенности		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа №14 Определение показателя преломления стекла	2	
Тема 5.2. Волновые свойства света	Содержание учебного материала:	10	
	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений		

	Лабораторные занятия: Лабораторная работа №15 Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки. Лабораторная работа №16 Наблюдение сплошного и линейчатого спектров	2 2	
	Контрольная работа № 5 «Оптика»	2	
Тема 5.3. Специальная теория относительности	Содержание учебного материала: Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	2	
Раздел 6. Квантовая физика		10	ОК 01
Тема 6.1 Квантовая оптика	Содержание учебного материала: Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Применение фотоэффекта	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	Содержание учебного материала: Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова - Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы	6	
	Контрольная работа № 6 «Квантовая физика»	2	
Раздел 7. Строение Вселенной		6	
Тема 7.1 Строение Солнечной системы	Содержание учебного материала: Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна.	2	
Тема 7.2 Эволюция Вселенной	Содержание учебного материала: Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной. Лабораторные работы:	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07

	Лабораторная работа 17. Изучение карты звездного неба.	2	
	Промежуточная аттестация: экзамен	24	
	Всего:	180	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет физики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бабаев, В. С. Физика / В. С. Бабаев. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-507-46873-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/352265>.
2. Гринкруг, М. С. Лабораторный практикум по физике для среднего профессионального образования: учебное пособие для спо / М. С. Гринкруг, Н. А. Новгородов, Ю. И. Ткачева. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 280 с.
3. Рогачев, Н. М. Физика. Учебный курс для среднего профессионального образования: учебное пособие для спо / Н. М. Рогачев, О. А. Левченко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 312 с. — ISBN 978-5-507-49831-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/403874>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Сабирова, Ф. М. Физика. Сборник тестовых задач. Оптика. Квантовая физика / Ф. М. Сабирова. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 132 с. — ISBN 978-5-507-48168-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/367433>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в	- сформированы представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач);

<p>профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<p>мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; сформированы умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;</p> <p>владеет основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы ; владеет основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; владеет закономерностями, законами и теориями ,уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка решения кейс-задач; - наблюдение и оценка деловой игры; - экзамен.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> - умеет учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач умеет формировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации 	<ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка решения кейс-задач; - наблюдение и оценка деловой игры; - экзамен. -
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой 	<ul style="list-style-type: none"> - владеет основными методами научного познания, используемыми в физике: 	<ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных

<p>документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность 	<p>проводит прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводит исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдает правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированы представления о методах получения научных астрономических знаний; овладел правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся)</p>	<p>работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка решения кейс-задач; - наблюдение и оценка деловой игры; - экзамен.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>проектной идеи, составлять план проекта</p>		
<p>Знает: - психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности Умеет: - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>- овладел умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планирует работу группы, рационально распределяет деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивает вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы</p>	<p>- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка решения кейс-задач; - наблюдение и оценка деловой игры; - экзамен.</p>
<p>Знает: - правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста. Умеет: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p>	<p>- умеет распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии</p>	<p>- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - оценка выполнения</p>

	<p>теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопротессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность</p>	<p>домашних самостоятельных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка решения кейс-задач; - наблюдение и оценка деловой игры; - экзамен.
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной 	<ul style="list-style-type: none"> - сформированы умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования. 	<ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка

<p>деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>		<p>решения кейс-задач; - наблюдение и оценка деловой игры; - экзамен.</p>
<p>Знает: - Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт Умеет: - Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации</p>	<p>- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний.</p>	<p>- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка решения кейс-задач; - наблюдение и оценка деловой игры; - экзамен.</p>

Приложение 2.12
к ОПОП-П по специальности 35.02.16
Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины

«ОУПб. 12 Химия»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	296
1. Общая характеристика	297
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	297
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	297
2. Структура и содержание дисциплины	299
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	299
2.2. Содержание дисциплины.....	300
3. Условия реализации дисциплины	312
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	312
3.2. Учебно-методическое обеспечение	312
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	312

6. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Химия»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Химия»: формирование у студентов химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Дисциплина «Химия» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.2 Использовать	определять задачи	номенклатура	-

<p>современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
<p>ОК4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности</p>	
<p>ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого</p>	<p>соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в</p>	

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	деятельности по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве	Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве	Планирования и анализа производственных показателей машинно-тракторного парка

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	38
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	72	38

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы строения вещества		6	
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Содержание	4	ОК 01
	Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способы ее образования		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие -Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов. -Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов,		

	сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов.		
Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Содержание	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие	2	
	-Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе . Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов. -Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»		
Раздел 2. Химические реакции		10	
Тема 2.1. Типы химических реакций	Содержание	4	ОК 01
	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления- восстановления. Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций	2	

	методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие	2	
	- Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. - Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества		
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Содержание	4	ОК 01
	Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторное занятие		
	Лабораторная работа "Типы химических реакций". Исследование типов (по составу и количеству исходных и образующихся веществ) и признаков химических реакций. Проведение реакций ионного обмена, определение среды водных растворов. Задания на составление ионных реакций		
	Контрольная работа 1. Строение вещества и химические реакции	2	
	Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ	16	

Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Содержание	4	ОК 01 ОК 02
	Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие	2	
	Номенклатура неорганических веществ: название вещества исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре. -Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу. -Источники химической информации (средств массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам		
Тема 3.2. Физикохимические	Содержание	8	ОК 01 ОК 02

свойства неорганических веществ	<p>Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии.</p> <p>Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства металлов IV- VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе. Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.</p>	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие	2	
	<p>-Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства.</p> <p>-Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства и получение неорганических веществ.</p>		
Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ	Содержание	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие	2	

	Лабораторная работа «Идентификация неорганических веществ». Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов. Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония		
Контрольная работа 2. Свойства неорганических веществ		2	
Раздел 4. Строение и свойства органических веществ		24	
Тема 4.1 Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Содержание	4	ОК 01
	Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Радикал. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений. Понятие об азотсодержащих соединениях, биологически активных веществах (углеводах, жирах, белках и др.), высокомолекулярных соединениях (мономер, полимер, структурное звено)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие	2	

	<p>Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.)</p> <p>-Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической номенклатуре. -Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %).</p>		
Тема4.2.Свойстваорганических соединений	Содержание	12	ОК 01 ОК 02
	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения):	6	
	- предельные углеводороды. Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов;		
	- непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов - кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла - азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Полимеризация		

	этилена как основное направление его использования. Генетическая связь между классами органических соединений		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие	2	
	-Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): предельные (алканы и циклоалканы), непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды, спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, амины и аминокислоты, высокомолекулярные соединения. -Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения		
	Лабораторное занятие	2	
	Лабораторная работа "Превращения органических веществ при нагревании". Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений на примере этана, этилена, ацетилен и др.		
Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Содержание Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов - источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности. Роль органической химии в решении проблем	6	ОК 01 ОК 02

	энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторное занятие	2	
	-Лабораторная работа: "Идентификация органических соединений отдельных классов" Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, белков и т.п.) с использованием их физико-химических свойств и характерных качественных реакций. -Денатурация белка при нагревании. Цветные реакции белков. Возникновение аналитического сигнала сточки зрения химических процессов при протекании качественной реакции, позволяющей идентифицировать предложенные органические вещества		
Контрольная работа 3. Структура и свойства органических веществ.		2	
Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций		4	
Тема 5.1. Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ПК 1.6
	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций. Экзо- и эндотермические, реакции. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов		

	(концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Принцип Ле Шателье		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие	2	
	-Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции, в т.ч. с позиций экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды. -Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия		
Раздел 6. Растворы		4	
Тема 6.1.Понятие о растворах	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности. Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека	2	

Тема 6.2. Исследование свойств растворов	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.6
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторное занятие	2	
	-Лабораторная работа «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной (массовой, %) концентрации (с практико-ориентированными вопросами) и определение среды водных растворов. -Решение задач на приготовление растворов		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека		6	
Тема 7.1. Химия в быту и производственной деятельности человека	Содержание	6	
	Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практические занятия		
	Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные вещества, бытовая химия. Защита: Представление результатов решения кейсов в		

	форме мини-доклада с презентацией		
Промежуточная аттестация (зачет)		2	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Химии, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Егоров В.В. Общая химия: учебник для СПО/ В.В.Егоров. – Санкт-Петербург:Лань, 2022. -192 с.
2. Клопов, М. И. Органическая химия: учебник для вузов / М. И. Клопов, О. В. Першина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с.
3. Коровин Н. В. Общая химия. Теория и задачи : учебное пособие для спо / Н. В. Коровин, Н. В. Кулешов, О. Н. Гончарук [и др.] ; под редакцией Н. В. Коровина и Н. В. Кулешова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 492 с.
4. Лакиза, Н. В. Аналитическая химия : учеб.-метод. пособие / Н. В. Лакиза, С. А. Штин ; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2019. – 139 с.
5. Тархов К.Ю. Общая неорганическая химия. Окислительно-восстановительные реакции и химическое равновесие. Сборник заданий и вариантов: учебное пособие для СПО/ К.Ю.Тархов. - Санкт-Петербург:Лань, 2022. -80 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Александрова, Э. А. Аналитическая химия. В 2 кн. Книга 1. Химические методы анализа: учебник и практикум для СПО / Э. А. Александрова, Н. Г. Гайдукова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 533 с.
2. Белик В.В. Физическая и коллоидная химия: учебник для СПО/ В.В.Белик, R/V/Rbtycrfz/ - 9-е изд., М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 288 с.
3. Глубоков Ю.М. Аналитическая химия / Глубоков Ю.М. и др. Под ред. Ищенко А.А. Издательство «Академия» – 2017. – 464 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в	- владеет системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры,	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины на занятиях. Тестирование Письменное задание Диалог с преподавателем. Монологичное выступление. Оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения групповых заданий на занятиях. Контроль

<p>профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. 	<p>гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; умеет выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;</p>	<p>индивидуального домашнего задания.</p> <p>Оценка результатов выполнения практических и лабораторных занятий :</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения проблемно-познавательных заданий; - оценка выполнения расчетных практико-ориентированных задач; - оценка выполнения лабораторных занятий; - оценка выполнения контрольных работ по изученным темам.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>умеет использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;</p> <p>- уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;</p> <p>сформированы представления: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы; о месте и значении химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической,</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; владеет системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (дополнительно к системе понятий базового уровня) - изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей, химическая связь (" " и "", кратные связи), молярная концентрация, структурная формула, изомерия (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия), типы химических реакций (гомо- и гетерогенные, обратимые и необратимые), растворы (истинные, дисперсные системы), кристаллогидраты, степень диссоциации, электролиз, крекинг, риформинг); теории и законы, закономерности, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, современные представления о строении вещества на атомном, молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций,</p>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, дисперсных системах, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; общих научных принципах химического производства (на примере производства серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти); умеет проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчеты по нахождению химической формулы вещества; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества или дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции; расчеты теплового эффекта реакций, объемных отношений газов; умеет выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять</p>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира; использовать системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественнонаучную природу; умеет использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия веществ, относящихся к изученным классам органических и неорганических соединений; использовать химическую символику для составления формул неорганических веществ, молекулярных и структурных (развернутых, сокращенных и скелетных) формул органических веществ; составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений; реакций гидролиза, реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия); подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>экспериментами и записями уравнений химических реакций;</p> <p>- уметь классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов;</p> <p>характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые вещества, оксиды, гидроксиды, соли; углеводороды, простые эфиры, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, амины, аминокислоты, белки);</p> <p>применять знания о составе и свойствах веществ для экспериментальной проверки гипотез относительно закономерностей протекания химических реакций и прогнозирования возможностей их осуществления; умеет подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи (" " и ""), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций; - уметь характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических элементов 1 - 4 периодов Периодической</p>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>системы Д.И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия "s", "p", "d-электронные" орбитали, энергетические уровни; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам;</p>	
<p>ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- умеет планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлориданионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; умеет анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); владеет</p>	<p>Диалог с преподавателем. Монологическое выступление. Оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения групповых заданий на занятиях. Контроль индивидуального домашнего задания. Оценка результатов выполнения практических и лабораторных занятий : - оценка выполнения проблемно-познавательных заданий; - оценка выполнения расчетных практико-ориентированных задач; - оценка выполнения лабораторных занятий; - оценка выполнения контрольных работ по изученным темам.</p>

	<p>основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); умеет проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность; умеет осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебнонаучная</p>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей; владеет системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе практической деятельности человека и в повседневной жизни;</p>	
<p>Знает: - психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности Умеет: - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>- умеет планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлориданионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи</p>	<p>Диалог с преподавателем. Монологичное выступление. Оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения групповых заданий на занятиях. Контроль индивидуального домашнего задания. Оценка результатов выполнения практических и лабораторных занятий : - оценка выполнения проблемно-познавательных заданий; - оценка выполнения расчетных практико-ориентированных задач; - оценка выполнения лабораторных занятий; - оценка выполнения контрольных работ по изученным темам.</p>

	<p>уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; умеет самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность</p>	
<p>Знает: - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях. Умеет: - соблюдать нормы экологической безопасности; определять</p>	<p>- сформированы представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; умеет соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность</p>	<p>Диалог с преподавателем. Монологичное выступление. Оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения групповых заданий на занятиях. Контроль индивидуального домашнего задания. Оценка результатов выполнения практических и лабораторных занятий : - оценка выполнения проблемно-познавательных заданий; - оценка выполнения расчетных практико-ориентированных задач; - оценка выполнения</p>

<p>направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации; уметь прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ; использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией; умеет осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации, и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.</p>	<p>лабораторных занятий; -оценка выполнения контрольных работ по изученным темам.</p>
<p>Знает: - Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве Умеет: - Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции Разрабатывать планы-графики выполнения</p>	<p>-умеет самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента,</p>	<p>Диалог с преподавателем. Монологичное выступление. Оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения групповых заданий на занятиях. Контроль индивидуального домашнего задания. Оценка результатов выполнения практических и лабораторных занятий : - оценка выполнения проблемно-познавательных заданий; -оценка выполнения расчетных практико-ориентированных задач;</p>

механизированных операций в сельском хозяйстве	анализировать и оценивать их достоверность; умеет осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебнонаучная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей;	-оценка выполнения лабораторных занятий; -оценка выполнения контрольных работ по изученным темам.
------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

Приложение 2.13
к ОПОП-П по специальности 35.02.16
Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины

ОУПб.13 Биология

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	326
1. Общая характеристика	327
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	327
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	327
2. Структура и содержание дисциплины	330
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	330
2.2. Содержание дисциплины.....	331
3. Условия реализации дисциплины	312
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	312
3.2. Учебно-методическое обеспечение	312
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	312

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Биология»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины: формирование у обучающихся системы знаний о различных уровнях жизни со знанием современных представлений о живой природе, навыков по проведению биологических исследований с соблюдением этических норм, аргументированной личностной позиции по бережному отношению к окружающей среде.

Дисциплина «Биология» включена в обязательную часть цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п.4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК.01-09	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий 	<ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	-

	(самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. 	-
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности 	-

<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях 	<ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях 	<p>-</p>
<p>ПК 2.1 Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.</p>	<p>Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники 	<p>- Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	120	52
Самостоятельная работа		-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	24	-
Всего	144	52

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Клетка - структурно-функциональная единица живого		28	
Тема 1.1. Биология как наука	Основное содержание	2	ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Биология как наука. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Значение биологических знаний. История биологии. Значение цитологии для развития биологии и познания природы. Методы цитологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культура клеток		
Тема 1.2. Общая характеристика жизни	Основное содержание	2	ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Разнообразие биосистем. Организация биологических систем. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, органоидно-клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Науки, изучающие биологические объекты на разных уровнях организации жизни. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Процессы, происходящие в биосистемах		
Тема 1.3. Биологически важные химические соединения	Основное содержание	6	ОК01 ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Химический состав клетки. Неорганические вещества клетки, их биологическая роль. Органические вещества клетки. Биологические полимеры. Белки. Структура и функции белковой молекулы. Ферменты, принцип их действия. Углеводы. Биологические функции углеводов. Липиды. Общий план строения. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Классификация липидов. Биологические функции липидов. АТФ. Строение молекулы АТФ. Биологические функции АТФ		
	Практические занятия:	2	
	Роль белков, углеводов и жиров в организме человека. Витамины и биологически активные добавки, их значение в жизни организма человека. Гипо- и авитаминозы их последствия. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	2	

	Лабораторные занятия:	2	
	Лабораторная работа "Определение витамина С в продуктах питания" Подготовка вариантов опыта, наблюдение за качественными реакциями, заполнение рабочей таблицы, интерпретация наблюдаемых явлений, формулирование выводов		
	Лабораторная работа «Гидрофильно-гидрофобные свойства липидов» Подготовка вариантов опыта, наблюдение изменения растворимости липидов, заполнение рабочей таблицы, интерпретация наблюдаемых явлений, формулирование выводов		
Тема 1.4. Структурно-функциональная организация клеток	Основное содержание	6	ОК01
	Теоретическое обучение:	4	ОК 02
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной). Строение прокариотической клетки. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной прокариотических клеток. Строение плазматической мембраны. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный и активный. Эндоцитоз: пиноцитоз, фагоцитоз. Экзоцитоз. Оболочка или клеточная стенка. Структура и функции клеточной стенки растений, грибов	2	ОК 04
	Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, пероксисомы, вакуоли растительных клеток. Строение и функции одномембранных органоидов клетки. Клеточный сок. Тургор. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды: хлоропласты, хромопласты, лейкопласты, их строение и функции. Ядерный аппарат клетки, строение и функции. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, микротрубочки, клеточный центр. Органоиды движения: реснички и жгутики. Строение и функции немембранных органоидов клетки	2	
	Лабораторные занятия:		
	Лабораторная работа «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении лабораторных работ. Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, интерпретация наблюдаемых явлений, формулирование выводов	2	
	Лабораторная работа «Проницаемость мембраны (плазмолиз, деплазмолиз)»		

	Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении лабораторных работ. Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, интерпретация наблюдаемых явлений, формулирование выводов		
Тема 1.5. Структурно-функциональные факторы наследственности	Основное содержание	4	OK 01 OK 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Строение нуклеиновых кислот. Нуклеотиды. Комплементарные азотистые основания. Правило Чаргаффа. Структура ДНК - двойная спираль. Местонахождение и биологические функции ДНК. ДНК-экспертиза. Виды РНК. Функции РНК в клетке		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов		
Тема 1.6. Процессы матричного синтеза	Основное содержание	4	OK01 OK02
	Теоретическое обучение:	2	
	Матричный синтез ДНК - репликация. Принципы репликации ДНК. Механизм репликации ДНК. Репарация ДНК (дореплекативная, постреплекативная). Реакции матричного синтеза. Принцип комплементарности в реакциях матричного синтеза. ДНК и гены. Генетический код, его свойства. Транскрипция - матричный синтез РНК. Трансляция и её этапы. Условия биосинтеза белка. Строение т-РНК и кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка. Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК		
Тема 1.7. Неклеточные формы жизни	Основное содержание	4	OK 02 OK 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Вирусы - неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. Жизненный цикл ДНК-содержащих вирусов, РНК-содержащих вирусов, бактериофагов. ВИЧ, гепатит человека. Бактерии. Общая характеристика. Понятие штамм. Вирусы и бактерии: сходства и различия		
	Практические занятия:	2	

	Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	2	
Тема 1.8. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Основное содержание	4	ОК 02
	Теоретическое обучение:	4	
	Ассимиляция и диссимиляция - две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Энергетическое обеспечение клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма	2	
	Первичный синтез органических веществ в клетке. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез. Анаэробный энергетический обмен. Анаэробные организмы. Брожение, автотрофный и гетеротрофный тип питания. Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Биологическое окисление, или клеточное дыхание	2	
Тема 1.9. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Основное содержание	2	ОК02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Периоды интерфазы их особенности. Дифференциация клетки и арест клеточного цикла. Деление клетки - митоз. Стадии митоза и происходящие процессы. Кариокинез и цитокинез. Биологическое значение митоза. Мейоз - редукционное деление клетки. Стадии мейоза. Мейоз - основа полового размножения. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза. Эффекты мейоза. Мейоз в жизненном цикле организмов		
Контрольная работа Молекулярный уровень организации живого		2	
Раздел 2. Строение и функции организма		39	
Тема 2.1. Строение организма	Содержание	6	
	Профессионально-ориентированное содержание теоретического обучения	4	ОК 02 ОК 04
	Одноклеточные организмы. Колониальные организмы. Многоклеточные организмы. Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Функция. Органы и системы органов. Аппараты органов. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности.	4	
	Функциональная система органов. Ткани растений. Ткани животных и человека. Органы растений. Органы и системы органов животных и человека. Значение опоры, движения, питания, дыхания, транспорта веществ, выделения, защиты. Значение проявления раздражимости и регуляции		
	Основное содержание практического занятия:	2	

	Теория клонально-селективного иммунитета П. Эрлиха, И.И. Мечникова. Инфекционные заболевания и эпидемия. Важнейшие эпидемии в истории человечества. Вакцинация как профилактика инфекционных заболеваний. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	2	
Тема 2.2. Формы размножения организмов	Содержание	2	
	Профессионально-ориентированное содержание теоретического обучения	2	
	Формы размножения растений. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения: простое деление надвое, почкование, размножение спорами, вегетативное размножение, фрагментация, клонирование. Половое размножение. Особенности размножения человека и животных.		
Тема 2.3. Онтогенез животных и человека	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	4	
	Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Партогенез. Эмбриогенез (на примере ланцетника). Стадии эмбриогенеза	2	
	Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и не прямое развитие. Развитие с метаморфозом у беспозвоночных и позвоночных животных. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Периоды онтогенеза человека. Биологическое старение и смерть. Геронтология	2	
Тема 2.4. Онтогенез растений	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Гаметофит и спорофит. Размножение и развитие водорослей. Размножение и развитие споровых растений. Размножение и развитие семенных растений. Рост. Периоды онтогенеза растений		
Тема 2.5. Основные понятия генетики	Основное содержание	2	ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Генетика как наука о наследственности и изменчивости организмов. Основные генетические понятия и символы. Ген. Генотип. Фенотип. Аллельные гены. Альтернативные признаки. Доминантный и рецессивный признаки. Гомозигота и гетерозигота. Чистая линия. Гибриды. Основные методы генетики: гибридологический, цитологические, молекулярно-генетические		
Тема 2.6. Закономерность	Основное содержание	4	ОК 02
	Теоретическое обучение:	4	ОК 04

и наследования	Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя: Моногибридное скрещивание. Правило доминирования. Закон единообразия первого поколения. Закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Полигибридное наследование и его закономерности		
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:		
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания	2	
Тема 2.7. Взаимодействие генов	Основное содержание	4	0К01 ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Генотип как целостная система. Множественное действие генов. Плейотропия. Множественный аллелизм. Взаимодействие аллельных генов. Кодоминирование. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия		
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.8. Сцепленное наследование признаков	Основное содержание	4	0К01 ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Хромосомная теория наследственности. Генетическое картирование хромосом. Использование кроссинговера для составления генетических карт хромосом		
	Профессионально ориентированное содержание практического занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.9. Генетика пола	Основное содержание	4	0К01 ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом		

	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, сцепленных с полом, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.10. Генетика человека	Основное содержание	4	OK01 OK 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Кариотип человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, популяционно-статистический. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, используя методы генетики человека, составление генотипических схем скрещивания. Представление устных сообщений с презентацией о наследственных заболеваниях человека		
Тема 2.11. Закономерность и изменчивости	Основное содержание	4	OK 01 OK 02 OK 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Изменчивость признаков. Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Модификационная, или фенотипическая изменчивость. Роль среды в модификационной изменчивости. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая. Характеристика модификационной изменчивости		
	Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные. Причины возникновения мутаций		
	Практические занятия:	2	
Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания			
Тема 2.12.	Основное содержание	2	OK01
	Теоретическое обучение:	2	

Селекция организмов	Селекция как наука. Методы селекционной работы. Гетерозис и его причины. Искусственный отбор: массовый и индивидуальный. Этапы комбинационной селекции. Сорт, порода, штамм Алгоритмы решение задач на определение возможного возникновения наследственных признаков по селекции, составление генотипических схем скрещивания		ОК 02
Контрольная работа Строение и функции организма		2	
Раздел 3. Теория эволюции		18	
Тема 3.1. История эволюционного учения	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Первые эволюционные концепции. Градуалистическая эволюционная концепция Ж.Б. Ламарка. Движущие силы эволюции. Креационизм и трансформизм. Систематика К. Линнея и её значение для формирования идеи эволюции Предпосылки возникновения дарвинизма. Эволюция видов в природе. Борьба за существование. Естественный отбор. Дивергенция признаков и видообразование. Основные положения синтетической теории эволюции (СТЭ). Роль эволюционной теории в формировании научной картины мира		
Тема 3.2. Микроэволюция	Основное содержание	2	ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Микроэволюция и макроэволюция как этапы эволюционного процесса. Генетические основы эволюции. Мутации и комбинации как элементарный эволюционный материал. Популяция как элементарная единица эволюции. Движущие силы (факторы) эволюции. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Миграция. Изоляция популяций: географическая (пространственная), биологическая (репродуктивная). Естественный отбор - направляющий фактор эволюции. Борьба за существование как механизм действия естественного отбора в популяциях. Вид и его критерии (признаки). Видообразование как результат микроэволюции	2	
Тема 3.3. Макроэволюция	Основное содержание	2	ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса: ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация. Методы изучения макроэволюции. Закон зародышевого сходства (Закон К. Бэра). Биогенетический закон (Э. Геккель, Ф. Мюллер). Общие закономерности (правила) эволюции	2	
Тема 3.4.	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 04

Возникновение и развитие жизни на Земле	Теоретическое обучение:	2	
	Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле: креационизм, самопроизвольное (спонтанное) зарождение, стационарное состояние, панспермия, биопозз. Начало органической эволюции. Появление первых клеток. Эволюция метаболизма. Эволюция первых клеток. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот. Основные черты эволюции растительного мира. Основные черты эволюции животного мира	2	
	Практические занятия:	2	
	Представление устного сообщения и ленты времени по основным этапам возникновения и развития животного и растительного мира, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем		
Тема 3.5. Происхождение человека - антропогенез	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Антропология - наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство человека с животными. Отличия человека от животных. Прямохождение и комплекс связанных с ним признаков. Развитие головного мозга и второй сигнальной системы. Соотношение биологических и социальных факторов в антропогенезе Основные стадии антропогенеза. Дриопитеки - предки человека и человекообразных обезьян. Протоантроп - предшественник человека. Архантроп - древнейший человек. Палеоантроп - древний человек. Неоантроп - человек современного типа. Эволюция современного человека. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Время и место возникновения человеческих рас. Единство человеческих рас		
	Практические занятия:	2	
	Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды. Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека Защита лент времени и ментальных карт в формате устного сообщения, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем		
Контрольная работа	Теоретические аспекты эволюции жизни на Земле	2	
Раздел 4. Экология		22	
Тема 4.1. Экологические	Основное содержание	2	ОК 01
	Теоретическое обучение:	2	

факторы и среды жизни	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда		
Тема 4.2. Популяция, сообщества. экосистемы	Основное содержание	4	OK01 OK 02 OK 07
	Теоретическое обучение:	2	
	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура (В.Н. Сукачев). Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Отличия агроэкосистем от биогеоценозов. Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем		
	Практические занятия:	2	
	Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии		
Тема 4.3. Биосфера – глобальная экологическая система	Основное содержание	4	OK01 OK 07
	Теоретическое обучение:	2	
	Биосфера - живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского.		
	Области биосферы и её состав. Живое вещество биосферы и его функции Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы.		
	Динамическое равновесие в биосфере. Ритмичность явлений в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности и пути их решения		
	Практические занятия:	2	
Решение практико-ориентированных расчетных задач на определение площади насаждений для снижения концентрации углекислого газа в атмосфере своего региона проживания			
Тема 4.4. Влияние	Основное содержание	4	OK01 OK 02
	Теоретическое обучение:	2	

антропогенных факторов на биосферу	Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия (<i>химическое, физическое, биологическое, отходы производства и потребления</i>). Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу (<i>загрязнения и их источники, истощения вод</i>). Воздействия на литосферу (<i>деградация почвы, воздействие на горные породы, недра</i>). Антропогенные воздействия на биотические сообщества (<i>леса и растительные сообщества, животный мир</i>)		ОК 04 ОК07 ПК1.2.
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:	2	
	Решение практико-ориентированных расчетных заданий по оценке баланса органического вещества почвы		
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Основное содержание	10	ОК 02 ОК04
	Теоретическое обучение:	4	ПК1.2 ОК 07 ПК 2.1
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Вредные привычки: последствия и профилактика. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Защитные механизмы организма человека. Здоровье и работоспособность. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Группы здоровья. Основы закаливания. Биохимические аспекты рационального питания. Правила безопасного использования бытовых приборов и технических устройств		
	Практические занятия:	4	
	Определение суточного рациона питания Создание индивидуальной памятки по организации рациональной физической активности		
	Профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия	2	
	Лабораторная работа «Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)» Изучение механизмов адаптации организма человека к низким и высоким температурам и объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов		
Контрольная работа Теоретические аспекты экологии	2		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 5. Биология в жизни			8

Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Содержание	4	OK01 OK 02 OK 04 ПК 2.1
	Теоретическое обучение:	2	
	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	2	
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:	2	
	Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)		
Тема 5.2. Биотехнологии и растения	Содержание	4	OK01
	Практические занятия:	4	OK 02
	Развитие биотехнологий с использованием растений, применение продуктов биотехнологии в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	2	OK 04
	Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с использованием растений (по группам)		
Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2		
Раздел 6. Биоэкологические исследования		5	
Тема 6.1. Основные методы биоэкологических исследований	Основное содержание		OK01 OK 02 OK 04 OK 07 ПК 2.1
	Теоретическое обучение:	1	
	Научный метод. Методы биоэкологических исследований: полевые, лабораторные, экспериментальные. Мониторинг окружающей среды: локальный, региональный и глобальный Методы поиска, анализа и обработки информации о проекте в различных источниках	1	
	Лабораторные занятия:	2	
	Постановка цели, задач, выдвижение гипотезы, проведение эксперимента по определению оптимальных условий для роста и физиологической активности дрожжевых клеток. Выявление закономерностей, формулирование выводов и прогнозов. Лабораторные работы на выбор по мини группам: 1. Влияние температуры на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток 2. Влияние углеводов на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток 3. Совместное влияние температуры и углеводов на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток	2	

Тема 6.2. Биоэкологический эксперимент	Практическое занятие	2	OK01 OK 02 OK 04 OK 07
	Каждая группа выбирает один из вариантов эксперимента: 1. Оценка качества атмосферного воздуха 2. Оценка качества почв методом фитотестирования 3. Оценка качества вод поверхностных водоемов по органолептическим и физико-химическим свойствам 4. Влияние ПАВ на рост и развитие семян высших растений 5. Влияние солевого загрязнения на рост и развитие семян высших растений	2	
	Экзамен	24	
	Итого:	144	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Кабинет «Биологии», оснащенный современным оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- доска, мел или маркеры,
- шкафы и тумбы для хранения учебных материалов,
- наглядные пособия,
- информационные стенды по дисциплине «Ботаника с основами физиологии растений»,
- раздаточные материалы,
- ноутбук или ПК с установленным ПО и доступом к сети Internet,
- мультимедийный проектор,
- мультимедийный экран,
- принтер.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература

1. Кузнецова Т.А. Общая биология: учебное пособие для СПО/ Т.А. Кузнецова, И.А.Баженова. – 2-е изд., - Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 144 с.

Дополнительная литература

6. Беляев Д.К. Биология. Общая биология. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый уровень/ Д.К.Беляев, П.М.Бородин, Н.Н.Воронцов и др., под ред. Д.К.Беляева, Г.М.Дымшица, Рос.акад.наук, Рос.акад.образования, изд-во «Просвещение». – 11-е изд. – М.: Просвещение, 2012. – 304 с.
7. Константинов В. М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / В. М. Константинов, А. Г. Резанов, Е.О.Фадеева; под ред. В.М.Константинова. — 3-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2016. — 336 с.
8. Мустафин А. Г. Биология : учебник / А.Г. Мустафин, В.Б. Захаров. — М. : КНОРУС, М91 2016. — 424 с.
9. Федотова Ю.О. Общая биология.: Учебное пособие. – СПб.: Университет ИТМО; 2017. – 63 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структуру	- сформированы знания о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины	-оценка преподавателем выполнения заданий самостоятельной работы; -наблюдение и оценка преподавателем выполнения

<p>плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<p>мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально-этических, экономических, экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования; в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных ученых - биологов в развитие биологии;</p> <p>функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем, умеет владеть системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия; биологические теории, законы; принципы, правила, гипотезы; сформированы умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; владеет системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем, способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе; сформированы умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности; умеет выделять существенные признаки; имеет опыт применения основных методов научного познания, используемых в биологии;</p>	<p>заданий практических и лабораторных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> -оценка преподавателем конспектов; -наблюдение и оценка преподавателем решения профессиональных задач; -оценка индивидуальных устных ответов; -оценка выполнения проблемно-познавательных заданий; -наблюдение и оценка преподавателем решения практико-ориентированных расчетных заданий; -проверка преподавателем результатов выполнения учебно-исследовательских проектов; -наблюдение и оценка преподавателем выполнения презентаций и рефератов
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>сформированы умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; сформированы умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений; понимает необходимость использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования.</p>	
<p>Знает: - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; Умеет: - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска;</p>	<p>сформированы умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников; интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; интерпретирует этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривает глобальные экологические проблемы современности, формирует по отношению к ним собственную позицию, умеет оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий;</p>	<p>-оценка преподавателем выполнения заданий самостоятельной работы; -наблюдение и оценка преподавателем выполнения заданий практических и лабораторных работ; -оценка преподавателем конспектов; -наблюдение и оценка преподавателем решения профессиональных задач; -оценка индивидуальных устных ответов; -оценка выполнения проблемно-познавательных заданий; -наблюдение и оценка преподавателем решения практико-ориентированных расчетных заданий; -проверка преподавателем результатов выполнения учебно-исследовательских проектов; -наблюдение и оценка преподавателем выполнения презентаций и рефератов</p>

<p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>		
<p>Знает: - психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности Умеет: - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>- сформированы умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использует понятийный аппарат биологии; умеет выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализирует полученные результаты и делает выводы;</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы),</p>
<p>Знает: - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях. Умеет: - соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления</p>	<p>владеет системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем; способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе; умеет выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе грибов, растений, животных и человека; приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности; умеет выделять существенные</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

<p>ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>признаки биологических процессов: обмена веществ, информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма, взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах.</p>	
<p>Знает: - Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники Умеет: - Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их</p>	<p>умеет выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

эксплуатации Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники		
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Приложение 2.14
к ОПОП-П по специальности 35.02.16
Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины

«Индивидуальный проект»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	451
1. Общая характеристика	352
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	352
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	352
2. Структура и содержание дисциплины	355
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	355
2.2. Содержание дисциплины	356
3. Условия реализации дисциплины	360
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	360
3.2. Учебно-методическое обеспечение	360
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	360

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Индивидуальный проект»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Индивидуальный проект»- создание условий для решения студентами профессиональных задач и применения полученных знаний в будущей трудовой деятельности.

Дисциплина «Индивидуальный проект» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	номенклатура информационных источников, применяемых в	-

интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта	

	<p>деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>		
<p>ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и</p>	<p>-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной</p>	

	планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	направленности	
ПК 5.1. Контролировать процессы развития растений в течение вегетации с помощью геоинформационных систем в АПК Контролировать процессы развития растений в течение вегетации с помощью геоинформационных систем в АПК	Пользоваться компьютерными и телекоммуникационным и средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении контроля развития растений	Правила ведения электронной базы данных истории полей Правила работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений, ведении электронной базы данных истории полей	Проведения обработки и анализа результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации Разработки предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве на основе анализа результатов контроля развития культур Ведения электронной базы данных истории полей

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	32
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета		
Всего	32	32

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Требования к подготовке проекта		2	ОК.01
Тема 1.1. Требования к проекту.	Содержание	2	
	Требования к содержанию и направленности проекта. Знакомство с особенностями организации работы над проектом.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Типы проектов. Виды проектов		
Раздел 2. Этапы работы над индивидуальным проектом		20	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ПК 5.1
Тема 2.1. Подготовительная работа	Содержание	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Знакомство с Положением об индивидуальном проекте, критериями оценки проекта, выбор направления проектирования. Выбор темы. Требования к выбору и формулировке темы. Определение степени значимости темы проекта. Определение цели и задач. Типичные способы определения цели. Эффективность целеполагания. Понятие «Гипотеза». Процесс построения гипотезы. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы. Актуальность и практическая значимость исследования.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	1. Формулировка темы индивидуального проекта, определение типа проекта. Формулировка идеи, цели проектирования.		
Тема 2.2. Планирование	Содержание	4	ОК.02,ОК.04,
	Планирование этапов выполнения проекта;определение способов сбора и анализа информации; подбор способов решения, подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации проведения исследования, методов исследования (статистических, экспериментальных, наблюдений и пр.); определение способа представления результатов (формы проекта).		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Изучение источников необходимой информации.	2	
	Обзор литературы по темам.	2	
Тема 2.3. Методы работы с источником информации	Содержание	4	ОК.01, ОК.02,ОК.09, ПК 5.1
	Виды литературных источников информации: учебная литература (учебник, учебное пособие), справочно-информационная литература (энциклопедия, энциклопедический словарь, справочник, терминологический словарь, толковый словарь), научная литература (монография, сборник научных трудов, тезисы докладов, научные журналы, диссертации).Информационные ресурсы (интернет - технологии). Правила и особенности информационного поиска в Интернете. Виды чтения. Виды фиксирования информации. Виды обобщения информации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	

	Отработка методов поиска информации в Интернете. Составление плана текста	2	
	Выписки из текста, цитирование текста, пометки в тексте. Оформление письменной части проекта	2	
Тема 2.4. Выполнение проекта	Содержание	4	ОК.02, ОК.09, ПК 5.1
	Сбор и уточнение информации (основные инструменты: интервью, опросы, наблюдения, эксперименты и т.п.); обсуждение методических аспектов и организация работы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Поэтапное выполнение исследовательских задач проекта.	4	
Тема 2.5 Обобщение	Содержание	4	ОК.09
	Сбор, систематизация и анализ полученных результатов; формулировка выводов, структурирование проекта		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Работа над проектом.	4	
Тема 2.6 Заключительный этап	Содержание	2	ОК.09, ПК 5.1
	Подведение итогов. Правила оформления результатов, презентация проекта.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Оформление результатов.		
Раздел 3. Подготовка к публичной защите проекта		10	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09, ПК 5.1
Тема 3.1 Общие требования к оформлению текста	Содержание	2	ОК.05, ОК.09, ПК 5.1
	Отчет о ходе выполнения проекта. Оформление пояснительной записки к проекту. Структура пояснительной записки. Требования к оформлению. ГОСТы по оформлению работ: выбор формата бумаги, оформление полей, знаков		

	Особенности оформления текста исследовательской работы (стили текстов). Лексические средства, применяемые в текстах научного характера. Допустимые сокращения слов в текстах. Правила оформления титульного листа, содержания проекта. Оформление библиографического списка. Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Составление письменного отчета	2	
Тема 3.2 Общие требования к созданию презентации	Содержание	4	ОК.01, ОК.02, ОК.09, ПК 5.1
	Презентация проекта. Особенности работы в программе PowerPoint. к содержанию слайдов. Требования к оформлению презентаций. Формы презентации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Презентация проекта	2	
	Оформление слайдов в программе PowerPoint.	2	
Тема 3.3. Требования к защите проекта	Содержание	4	ОК.04, ОК.09, ПК 5.1
	Защита проектов. Редактирование тезисов и демонстрационных материалов. Критерии оценки проектной деятельности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Составление пояснительной записки к защите проекта.	2	
	Защита проектов.	2	
Промежуточная аттестация		-	
Всего		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Информационных технологий в ПД, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Основы исследовательской деятельности: учебно-методическое пособие / составители М. В. Федюнина, О. А. Попова. — Горно-Алтайск: ГАГУ, 2023. — 48 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/355694>.
2. Хамидулин, В. С. Основы проектной деятельности / В. С. Хамидулин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 144 с. — ISBN 978-5-507-47353-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362342>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в 	<ul style="list-style-type: none"> -самостоятельно выделяет и формулирует познавательную цель; поиск и выделение необходимой информации; применяет методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; умеет структурировать знания; 	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</p> <p>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

<p>профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>		
<p>Знает: - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; Умеет: - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники</p>	<p>- владеет умениями анализа и интерпретации исследований в различных областях жизни (с учетом неоднозначности заложенных в них смыслов с использованием терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования); владеет умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов; владеет умением редактировать и совершенствовать собственные проектные материалы с учетом норм русского литературного языка; умеет работать с разными информационными</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

<p>информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.</p>	
<p>Знает: -содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта Умеет: -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории</p>	<p>осознает взаимосвязь между языковым, интеллектуальным, духовнонравственным и профессиональным развитием личности; сформированы умения публичного представления индивидуального проекта (с учетом личностных особенностей студентов), выработана в студентах способность к критериальному оцениванию проектов (включая взаимооценивание и самооценивание).</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

<p>профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>		
<p>Знает: -правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности Умеет: -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на</p>	<p>- умеет использовать приемы информационно-смысловой переработки профессиональной документации, включая гипертекст, графику, инфографику и др.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

<p>известные темы, понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>		
<p>Знает: -Правила ведения электронной базы данных истории полей Правила работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений, ведении электронной базы данных истории полей Умеет: - Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении контроля развития растений</p>	<p>- Умеет анализировать конструкторскую и технологическую документацию на ремонтируемое цеховое электрооборудование; выполняет анализ информации профессиональной направленности; применяет терминологическую лексику специальности;</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»	47
« СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	11
« СГ.03 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	471
« СГ.04 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	34
«ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ»	47
«ОП.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»	57
«ОП.03 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»	68
«ОП.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»	79
«ОП.05 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»	88
«ОП.06 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»	98
«ОП.07 ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ»	107
«ОП.08 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ»	116
«ОП.09 ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ»	125
«ОП.10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	135
«ОП.11 ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»	145
«ОП.12 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА»	157
«ОП.13 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА»	1634
«ОП*14 ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ АПК»	183

Приложение 2.15
к ОПОП-П специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01. ИСТОРИЯ РОССИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	48
1. Общая характеристика	49
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	49
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	49
2. Структура и содержание дисциплины	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины	6
3. Условия реализации дисциплины	9
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	9
3.2. Учебно-методическое обеспечение	9
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«История России»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История России»: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина «История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста	-
ОК.06	-проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей к профессии 35.01.15 Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и	-

		последствия его нарушения сущность гражданско-патриотической позиции	
ПК 1.2	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования. Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	8
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	-
Всего	36	8

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.		16/6	
Тема 1.1. Внутренняя и внешняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг.	Содержание	4	ОК.04;ОК.05;ОК.06, ПК 1.2
	1. Особенности идеологии, национальной, культурной и социально-экономической политики.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира».	2/2	
Тема 1.2. Противоречия социально-экономического развития в СССР в 1980-ые годы.	Содержание	6	ОК.04;ОК.05;ОК.06, ПК 1.2
	1. Концепция ускорения социально-экономического развития страны.	4	
	2. Политика перестройки и гласности.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 2. Проекты новых экономических программ (Л.И. Абалкин, «500 дней» С.С. Шаталина и Г. Явлинского и др.), денежная реформа 1991г.	2/2	
Тема 1.3. Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР.	Содержание учебного материала	6	ОК.04;ОК.05;ОК.06, ПК 1.2
	1. Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг.	4	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 3. Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. Российская Федерация как правопреемница СССР.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Россия и мир в конце XX – начале XXI века		12/4	
Тема 2.1. Курс	Содержание учебного материала	4	ОК.04;ОК.05;ОК.06,

экономических реформ 90-х годов.	1. Первый этап либеральных реформ в России (1991–1993 гг.). Предпосылки радикальной экономической реформы и ее основные направления.	2	ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 4. Дефолт 1998 г. Итоги социально-экономических преобразований 1990-х гг.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Государственно-политическое развитие РФ в 90 –е гг.	Содержание учебного материала	4	ОК.04;ОК.05;ОК.06, ПК 1.2
	1. Политический кризис 1993г. Сепаратизм и угроза распада России. 2. Двоевластие: борьба за власть между президентом РФ и Верховным Советом.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 5. Принятие Конституции РФ. Выборы в Государственную Думу РФ.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.	Содержание учебного материала	4	ОК.04;ОК.05;ОК.06, ПК 1.2
	1. Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 90-е годы. «Чеченский кризис».	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 6. Основные направления внешней политики РФ в конце 1990 - начале 2000 гг.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Россия и мир в начале XXI века		8/3	
Тема 3.1. Внутренняя политика в начале XXI в.	Содержание учебного материала	4	ОК.04;ОК.05;ОК.06, ПК 1.2
	1. Курс на укрепление государственности. Партийные реформы. Парламентские и президентские выборы 2003 и 2004 гг.	2/1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 7. Экономический рост и продолжение реформ.	2/2	
Тема 3.2. Россия в	Содержание учебного материала	4	ОК.04;ОК.05;ОК.06,

условиях глобального кризиса.	1. Новая конфигурация власти и выборы Президента	2	ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 8. Парламентские и Президентские выборы	2	
<i>Промежуточная аттестация</i>		2	
Всего		36/8	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Истории», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. История России XX - начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст: непосредственный.

2. Земцов, Б. Н. История отечественного государства и права. Советский период учебное пособие / Б. Н. Земцов. — Санкт-Петербург Лань, 2020. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-5726-7.

3. Кириллов, В. В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 565 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08560-0. — Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности; - правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста; -сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности 	<p>демонстрирует основные направления и особенности исторического пути развития регионов мира на рубеже XX и XXI веков.</p> <p>Анализирует причины межгосударственных конфликтов XX в.</p> <p>Проводит анализ исторической информации политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира.</p> <p>Дает оценку основным направлениям деятельности международных организаций ООН, НАТО, ЕС и др.</p> <p>Дает определение причинно-следственных связей науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.</p> <p>Знает нормативные, правовые и законодательные акты мирового и регионального значения.</p> <p>Анализирует и характеризует взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-</p>	<p>устный опрос,</p> <p>письменный опрос,</p> <p>оценка результатов выполнения практической работы.</p> <p>Оценка результатов выполнения практической работы.</p>

<p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения сущность гражданско-патриотической позиции; Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе; проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей к профессии <p>35.01.15 Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения; Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов</p>	<p>экономических, политических и культурных проблем, в том числе в контексте профессии.</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	--

Приложение 1.16
к ОПОП-П по специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	12
1. Общая характеристика	13
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	13
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	13
2. Структура и содержание дисциплины	15
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	15
2.2. Содержание дисциплины.....	16
3. Условия реализации дисциплины	19
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	19
3.2. Учебно-методическое обеспечение	19
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»: формирование системы знаний правил языка, инструментов овладения и использования языка для решения профессиональных задач в конкретной сфере профессиональной деятельности.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	-
ОК.04	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-

	рабочем коллективе		
ОК.06	<p>проявлять гражданско-патриотическую позицию</p> <p>демонстрировать осознанное поведение</p> <p>описывать значимость своей специальности</p> <p>35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции</p> <p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования</p>	-
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	-
ПК 1.2	<p>Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов</p>	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p>	<p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	72
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	-
Всего	72	72

.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Иностранный язык в профессиональной деятельности			
Тема 1.1. Система образования в России и за рубежом	Содержание	8	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Система образования в России и за рубежом	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 1. Грамматический материал: - разряды существительных; - число существительных; - притяжательный падеж существительных	4	
Тема 1.2. История развития сельскохозяйственной техники	Содержание	8	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Лексика по темам: История развития сельскохозяйственной техники	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 2. Грамматический материал: - разряды прилагательных; - степени сравнения прилагательных; - сравнительные конструкции с союзами	4	
Тема 1.3. Экологические проблемы сельскохозяйственных предприятий	Содержание	6	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Лексический материал по теме	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 3. Грамматический материал: - предлоги, разновидности предлогов;	4	

	- особенности в употреблении предлогов Проект «Человек и природа – сотрудничество или противостояние»		
Тема 1.4. Здоровье и спорт	Содержание	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 4. Проект-презентация «День здоровья»	4	
Тема 1.5. Путешествия	Содержание	6	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - личные, притяжательные местоимения; - указательные местоимения; - возвратные местоимения; - вопросительные местоимения; - неопределенные местоимения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 5. Сочинение «Как мы путешествуем?»	4	
Тема 1.6. Моя будущая профессия, карьера	Содержание	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 6. Эссе «Хочу быть профессионалом»	4	
Тема 1.7. Техника перевода специальных текстов	Содержание	14	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	Практическое занятие 7. Выполнение ситуационных заданий с явлениями конверсии, употреблением глаголов в страдательном залоге, неличных форм глагола. Практическое занятие 8. Подготовка творческого задания – эссе (презентации) «Хочу учиться – хочу быть профессионалом».	14	
Тема 1.8. Профессиональная деятельность в энергосистеме, электрооборудование	Содержание	14	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	Практическое занятие 9 Выполнение ситуационных заданий по описанию оборудования и переводу текстов на тему «Характеристика энергетической системы» Практическое занятие 10 Выполнение ситуационных заданий по описанию оборудования и переводу текстов на тему «Электротехническое оборудование» Практическое занятие 11 Выполнение ситуационных заданий по описанию оборудования и переводу текстов на тему «Будущие объекты (места)	14	

	работы»		
Тема 1.9. Инструкции, руководства правил охраны труда	Содержание	8	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие 12 Выполнение ситуационных заданий по описанию оборудования и переводу текстов на тему «Правила охраны безопасности» Практическое занятие 13 Выполнение ситуационных заданий по соблюдению правил безопасности и переводу инструкций, руководств.	8	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Малецкая О. П. Английский язык учебное пособие для среднего профессионального образования / О. П. Малецкая И. М. Селевина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-8057-9.

2. Евдокимова-Царенко, Э. П. Практическая грамматика английского языка в закономерностях (с тестами, упражнениями и ключами к ним): учебное пособие / Э. П. Евдокимова-Царенко. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-2987-5.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i> профессиональная лексика и грамматический минимум для решения задач профессиональной деятельности; методы и способы совершенствования устной и письменной речи, пополнение словарного запаса; профессиональная лексика и грамматический минимум для успешного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами; профессиональная лексика и грамматический минимум для составления, использовать и перевода документации на иностранном языке;</p> <p><i>Умеет:</i> пользоваться словарем и информационными ресурсами для решения задач профессиональной деятельности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять</p>	<p>Применяет профессиональную лексику при переводе технических текстов и разговоре на профессиональные темы. Осуществляет перевод документации на иностранном языке. Использует словарь при выполнении перевода технических текстов. Способен общаться на профессиональные и повседневные темы. Способен осуществлять перевод документации на иностранном языке.</p>	<p>оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины на занятиях; тестирование; письменный опрос; диалог с преподавателем; монологичное выступление; оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения групповых заданий; наблюдение за выполнением индивидуального задания. оценка результатов выполнения практической работы экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.</p>

словарный запас; общаться на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; составлять, использовать и переводить профессиональную документацию на иностранном языке.		
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Приложение 1.17
к ОПОП-П по специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины
«СГ.03. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	21
1. Общая характеристика	22
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	22
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	22
2. Структура и содержание дисциплины	24
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	24
2.2. Содержание дисциплины.....	25
3. Условия реализации дисциплины	32
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	32
3.2. Учебно-методическое обеспечение	32
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	32

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физическая культура»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК.04	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.16	-

		Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	
ОК 08	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека Основы здорового образа жизни Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности Средства профилактики перенапряжения	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	144	132
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	144	132

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Раздел 1 Теоретическая часть		6/0	
Тема 1.1. Основы здорового образа жизни.	<p>Содержание</p> <p>Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Взаимосвязь общей культуры обучающихся и их образа жизни. Режим в трудовой и учебной деятельности. Активный отдых. Вводная и производственная гимнастика.</p> <p>Современное состояние здоровья молодежи. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Двигательная активность.</p> <p>Влияние экологических факторов на здоровье человека. О вреде и профилактике курения, алкоголизма, наркомании. Влияние наследственных заболеваний в формировании здорового образа жизни. Рациональное питание и профессия.</p> <p>Гигиенические средства оздоровления и управления работоспособностью: закаливание, личная гигиена, гидропроцедуры, бани, массаж. Материнство и валеология. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания</p>	1	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.
Тема 1.2. Физическая культура в обеспечении здоровья.	<p>Содержание</p> <p>Современное состояние физической культуры и спорта. Современные оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек, поддержании репродуктивной функции. Особенности организации физического воспитания в учреждениях СПО. Требования к технике безопасности на занятиях физическими упражнениями разной направленности в условиях спортивного зала и спортивных площадок.</p>	1	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.
Тема 1.3. Основы методики самостоятельных занятий физическими	<p>Содержание</p> <p>Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности. Особенности самостоятельных занятий для юношей и девушек. Основные принципы</p>	1	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.

упражнениями	построения самостоятельных занятий и их гигиена. Коррекция фигуры. Основные признаки утомления. Факторы регуляции нагрузки. Тесты для определения оптимальной индивидуальной нагрузки. Сенситивность в развитии профилирующих двигательных качеств.		
Тема 1.4. Самоконтроль и контроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	Содержание	1	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.
	Диагностика и самодиагностика состояния организма учащегося при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом. Врачебный контроль, его содержание. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки, использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений — тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности. Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля. Контроль (тестирование) уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств.	1	
Тема 1.5. Психофизиологические основы учебного и производственного труда	Содержание	1	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.
	Психофизиологическая характеристика будущей производственной деятельности и учебного труда обучающихся учреждений СПО. Динамика работоспособности обучающихся в учебном году и факторы, ее определяющие. Основные причины изменения общего состояния обучающихся в период экзаменационной сессии. Критерии нервно-эмоционального, психического, и психофизического утомления обучающихся. Методы повышения эффективности производственного и учебного труда. Значение мышечной релаксации. Аутотренинг и его использование для повышения работоспособности.	1	
Тема 1.6. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста	Содержание	1	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.
	Личная и социально-экономическая необходимость специальной оздоровительной и психофизической подготовки к труду. Оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Контроль (тестирование) состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования.	1	
Раздел 2 Практическая часть		8/8	
Тема 2.1 Учебно-методическая часть	Содержание		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Составление и проведение комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности	2	

	обучающихся.		
	Самооценка и анализ выполнения обязательных тестов состояния здоровья и общефизической подготовки. Методика самоконтроля за уровнем развития профессионально значимых качеств и свойств личности.	2	
	Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для их направленной коррекции. Использование методов самоконтроля, стандартов, индексов.	2	
	Методика составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической и профессиональной направленности. Методика активного отдыха в ходе профессиональной деятельности по избранному направлению.	2	
Раздел 3 Учебно-тренировочная часть		130/130	
Тема 3.1. Легкая атлетика	Содержание		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Обучение техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши). Совершенствование техники метания гранаты.	2	
	Кроссовая подготовка:	2	
	3. Развитие общей выносливости.	2	
	4. Развитие специальной выносливости.	2	
	5. Обучение техники выполнения положения высокого старта.	2	
	6. Совершенствование техники выполнения положения высокого старта.	2	
	7. Развитие скоростной выносливости (бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег).	2	
	Спринтерская подготовка:	2	
	8. Развитие быстроты (бег на короткие дистанции, эстафетный бег 4×100 м, 4×400 м (юноши).	2	
	9. Обучение техники выполнения положения низкого старта, стартового разгона и финиширования.	2	
	10. Совершенствование техники выполнения положения низкого старта, стартового разгона и финиширования.	2	
Прыжки в высоту:	2		
11. Обучение техники выполнения прыжка в высоту с разбега способом «перешагивание».	2		
12. Совершенствование техники выполнения прыжка в высоту с разбега способом «перешагивание».	2		

	Контрольные занятия по теме: «Легкая атлетика» - техника метания гранаты; - метание гранаты на результат; - бег 2000 м (девушки), бег 3000 м; - бег 100 м; - техника выполнения прыжка в высоту с разбега способом «перешагивание».	2	
Тема 3.2. Лыжная подготовка	Содержание	24	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	24	
	Классические лыжные ходы:		
	1. Обучение техники передвижения на лыжах попеременным двухшажным ходом.	2	
	2. Совершенствование техники передвижения на лыжах попеременным двухшажным ходом.	2	
	3. Обучение техники передвижения на лыжах одновременными ходами (бесшажный, одновременный одношажный и одновременный двухшажный).	2	
	4. Совершенствование техники передвижения на лыжах одновременными ходами (бесшажный, одновременный одношажный и одновременный двухшажный).	2	
	5. Обучение техники перехода с одновременных лыжных ходов на попеременные и перехода с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни.	2	
	6. Совершенствование техники перехода с одновременных лыжных ходов на попеременные и перехода с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни.	2	
	7. Обучение техники преодоления подъемов и препятствий.	2	
	8. Совершенствование техники преодоления подъемов и препятствий.	2	
	Коньковые лыжные ходы:		
	1. Обучение техники передвижения попеременным коньковым лыжным ходом.	2	
	2. Совершенствование техники передвижения попеременным коньковым лыжным ходом.	2	
3. Обучение техники передвижения одновременным коньковым лыжным ходом.	2		
4. Совершенствование техники передвижения одновременным коньковым лыжным ходом.	2		
Контрольные занятия по теме: «Лыжная подготовка». - преодоление дистанции 5 км (девушки), 8 км (юноши).			
Тема 3.3. Гимнастика	Содержание		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	22	
	Общеразвивающие упражнения: 1. Обучение технике выполнения упражнений с гимнастической скакалкой, мячом и обручем (девушки).	2	

	2. Совершенствование техники выполнения упражнений с гимнастической скакалкой, мячом и обручем (девушки).	2	
	3. Обучение технике выполнения упражнений с набивными мячами.	2	
	4. Совершенствование техники выполнения упражнений с набивными мячами.	2	
	5. Обучение технике выполнения упражнений с гантелями и гирей (юноши).	2	
	6. Совершенствование техники выполнения упражнений с гантелями и гирей (юноши).	2	
	7. Разучивание упражнений в паре с партнером.	2	
	8. Обучение технике выполнения элементов акробатики.	2	
	9. Совершенствование техники выполнения элементов акробатики.	2	
	Упражнения специального назначения:		
	10. Составление и написание комплексов упражнений для коррекции нарушений осанки, упражнений на внимание, упражнений у гимнастической стенки, висы, упоры и упражнений в чередовании напряжения с расслаблением.	2	
	11. Составление и написание комплексов упражнений вводной и производственной гимнастики.	2	
	12. Составление и написание комплексов упражнений для коррекции зрения.	2	
	Контрольные занятия по теме: «Гимнастика». - техника выполнения упражнений с гимнастической скакалкой, мячом и обручем (девушки); - техника выполнения элементов акробатики.	2	
Тема 3.4. Спортивные игры	Содержание	40	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	40	
	1. Волейбол	20	
	1. Обучение технике выполнения стойки и перемещений волейболиста.	2	
	2. Совершенствование техники выполнения стойки и перемещений волейболиста.	2	
	3. Обучение технике выполнения передачи мяча двумя руками сверху, двумя руками снизу и приема мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди-животе.	2	
	4. Совершенствование техники выполнения передачи мяча двумя руками сверху, двумя руками снизу и приема мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди-животе.	2	
	5. Обучение технике выполнения верхней прямой подачи.	2	
	6. Совершенствование техники выполнения верхней прямой подачи.	2	
	7. Обучение технике нападающего удара, одиночного блокирования и приема мяча одной рукой с последующим падением и перекатом в сторону, на бедро и спину.	2	

	8. Совершенствование техники нападающего удара, одиночного блокирования и приема мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину.	2	
	9. Тактика игры. Правила игры. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам.	2	
	Контрольные занятия по теме: «Волейбол» - техники выполнения передачи мяча двумя руками сверху, двумя руками снизу; - техники выполнения верхней прямой подачи.	2	
	2. Баскетбол	20	
	1. Обучение техники выполнения передачи и ловли мяча двумя руками.	2	
	2. Совершенствование техники выполнения передачи и ловли мяча двумя руками.	2	
	3. Обучение техники выполнения бросков мяча в корзину (с места, в движении, в прыжке).	2	
	4. Совершенствование техники выполнения бросков мяча в корзину (с места, в движении, в прыжке).	2	
	5. Обучение техники приемов овладения мячом (вырывание и выбивание).	2	
	6. Совершенствование техники приемов овладения мячом (вырывание и выбивание).	2	
	7. Обучение техники защиты (перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание).	2	
	8. Совершенствование техники защиты (перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание).	2	
	9. Тактика игры. Правила игры. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.	2	
	Контрольные занятия по теме: «Баскетбол» - техника выполнения передачи и ловли мяча двумя руками; - техника выполнения бросков мяча в корзину (с места, в движении, в прыжке).	2	
Тема3.5. Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах	Содержание		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Обучение техники выполнения упражнений для развития силы методом круговой тренировки.	2	
	2. Совершенствование техники выполнения упражнений для развития силы методом круговой тренировки.	2	
	3. Обучение техники выполнения упражнений с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой.	2	
Тема3.6. Спортивная аэробика	Содержание		ОК 03, ОК 04,
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	

	1. Обучение техники выполнения элементов «акробатической комбинации» (спортивно-гимнастические и акробатические элементы).	2	ОК 05, ОК 06, ОК 08.
	2. Совершенствование техники выполнения элементов «акробатической комбинации» (спортивно-гимнастические и акробатические элементы).	2	
	3. Обучение техники выполнения дополнительных элементов: кувырки вперед и назад, падение в упор лежа, перевороты вперед, назад, в сторону, подъем разгибом с лопаток.	2	
	4. Обучение техники выполнения обязательных элементов: подскоки, амплитудные махи ногами, упражнения для мышц живота, отжимание в упоре лежа – четырехкратное исполнение подряд.	2	
Промежуточная аттестация		6	
Всего:		144	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бобков, В. В. Физическая культура: подготовка студентов к выполнению нормативов ВФСК ГТО / В. В. Бобков. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 128 с. — ISBN 978-5-507-48086-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362795> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Журин, А. В. Основы здоровья и здорового образа жизни студента / А. В. Журин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 48 с. — ISBN 978-5-507-47094-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/328514> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Зобкова, Е. А. Основы спортивной тренировки / Е. А. Зобкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 44 с. — ISBN 978-5-507-47830-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/329069> (дата обращения: 29.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Чернов, И. В. Организация учебно-тренировочного процесса по физической культуре в среднем учебном заведении (на примере тяжелой атлетики) / И. В. Чернов, Р. В. Ревунов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 104 с. — ISBN 978-5-507-45905-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/291212> (дата обращения: 29.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: www.minstm.gov.ru

2. Федеральный портал «Российское образование». [Электронный ресурс]. URL: www.edu.ru

3. Официальный сайт Олимпийского комитета России [Электронный ресурс]. URL: www.olympic.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Знать: Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности Средства профилактики перенапряжения</p>	<p>Демонстрирует знания роли физической культуры, основ здорового образа жизни, зоны физического здоровья для специальности, средства профилактики перенапряжений.</p>	<p>Устный опрос. Практическое выполнение. Педагогическое наблюдение. Судейская практика.</p>

<p>Уметь: Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии</p>	<p>Демонстрирует умения применения рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности пользования средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p>	<p>Выполнение тестовых упражнений. На входе – начало учебного года, семестра; На выходе – в конце учебного года, семестра, изучения темы программы. Проведение фрагментов учебно-тренировочных занятий. Участие в организации и проведении соревнований. Судейская практика.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Приложение 1.18
к ОПОП-П по специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины
«СГ.04 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	485
1. Общая характеристика	36
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	36
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	36
2. Структура и содержание дисциплины	40
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	40
2.2. Содержание дисциплины.....	41
3. Условия реализации дисциплины	45
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	45
3.2. Учебно-методическое обеспечение	45
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	45

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: защита человека в техносфере от негативных опасностей (воздействий) антропогенного и естественного происхождения и достижение комфортных или безопасных условий жизнедеятельности.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	пользоваться первичными средствами пожаротушения; применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; обеспечивать устойчивость объектов экономики; прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму;	основы пожаробезопасности и электробезопасности; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; способы защиты населения от оружия массового поражения;	-
ОК.02	применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной	-

		безопасности России; задачи и основные мероприятия гражданской обороны	
ОК 03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК.04	определять виды Вооруженных Сил, рода войск; ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; владеть общей физической и строевой подготовкой; пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим	основы военной службы и обороны государства; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.16	-

		Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	
ОК.07	оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние; составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания	общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов; классификация и общие признаки инфекционных заболеваний; основы здорового образа жизни	-
ОК 08	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека Основа здорового образа жизни Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности Средства профилактики перенапряжения	
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-

	профессиональные темы		
ПК 1.1	<p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.</p> <p>Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы.</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию</p>	<p>Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.</p> <p>Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.</p> <p>Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники.</p> <p>Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию.</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>	<p>Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов.</p> <p>Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p>
ПК 1.2	<p>Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов</p>	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>	<p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p>
ПК 1.3	<p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p>	<p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации</p> <p>Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной</p>	<p>Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин</p>

		техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	
ПК 1.4	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
ПК 1.5	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.	Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	20
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	72	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий.	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях			
Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них	Содержание		ОК 01 - 09, ПК 1.1 – 1.5
	Цели и задачи изучения дисциплины. Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Чрезвычайные ситуации социального происхождения. Терроризм и меры по его предупреждению. Основы пожаробезопасности и электробезопасности	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 1. Правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	2	
	Практическое занятие № 2. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта	2	
Тема 1.2. Способы защиты населения от оружия массового поражения	Содержание		ОК 01 - 09, ПК 1.1 – 1.5
	1. Ядерное оружие и его поражающие факторы. Действия населения в очаге ядерного поражения. Химическое оружие и его характеристика. Действия населения в очаге химического поражения. Средства индивидуальной защиты населения	2	
	2. Биологическое оружие и его характеристика. Действие населения в очаге биологического поражения. Защита населения при радиоактивном и химическом заражении местности. Средства коллективной защиты населения	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 3. Правила поведения и действия в очаге химического и биологического поражения	2	
	Практическое занятие № 4. Использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2	
Тема 1.3. Организационные и	Содержание		ОК 01 - 09, ПК 1.1 – 1.5
	1. Устойчивость работы объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	1	

правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	(РСЧС). Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан		
	2. Понятие и основные задачи гражданской обороны. Организационная структура гражданской обороны. Основные мероприятия, проводимые ГО. Действия населения по сигналам	1	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 5. Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	2	
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки			
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)			
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание		ОК 01 - 09
	1. Нормативно-правовая база обеспечения военной безопасности Российской Федерации, функционирования ее Вооруженных Сил и военной службы граждан	2	
	2. Организация обороны Российской Федерации	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 6. Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания, их основные задачи	2	
	Практическое занятие № 7. Общая физическая и строевая подготовка	2	
Тема 2.2. Вооруженные Силы Российской Федерации	Содержание		ОК 01 - 09
	1. Русская военная сила – от княжеских дружин до ракетно-космических войск. Назначение и задачи Вооруженных Сил	2	
	2. Состав Вооруженных Сил. Руководство и управление Вооруженными Силами	2	
	3. Реформа Вооруженных Сил Российской Федерации 2008-2020 гг	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 8. Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания, их основные задачи	2	
	Практическое занятие № 9. Общая физическая и строевая подготовка	2	
Тема 2.3. Воинская	Содержание		ОК 01 - 09
	1. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу	2	

обязанность в Российской Федерации	2. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу	2	
	3. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 10. Обязательная подготовка граждан к военной службе	2	
Тема 2.4.	Содержание		ОК 01 - 09
Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	1. Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ	2	
	2. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации	2	
	3. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 11. Воинские звания и военная форма одежды военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации	2	
	Практическое занятие № 12. Общая физическая и строевая подготовка	2	
Тема 2.5.	Содержание		ОК 01 - 09
Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	1. Военная служба – особый вид государственной службы. Воинские должности и звания военнослужащих. Правовой статус военнослужащих	2	
	2. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы	2	
	3. Прохождение военной службы по призыву. Военная служба по контракту. Альтернативная гражданская служба	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 13. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	2	
	Практическое занятие № 14. Общая физическая и строевая подготовка	2	
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)			
Тема 3.1.	Содержание		ОК 01 - 09,

Общие правила оказания первой помощи	1. Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи	2	ПК 1.1 – 1.5
	2. Первая помощь при различных повреждениях и состояниях организма	1	
	3. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	1	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 6. Общие принципы оказания первой медицинской помощи	1	
	Практическое занятие № 7. Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	1	
	Практическое занятие № 8. Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	1	
Практическое занятие № 9. Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	1		
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основ безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева Н. Б. Мануйлова. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-7404-2.

2. Менумеров Р. М. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. М. Менумеров — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-8191-0.

3. Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Широков. — Санкт-Петербург Лань, 2020. — 488 с. — ISBN 978-5-8114-6463-0.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i> основы пожаробезопасности и электробезопасности; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; способы защиты населения от оружия массового поражения; принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьёзной угрозе национальной безопасности России; задачи и основные мероприятия гражданской обороны</p> <p><i>Умеет:</i> пользоваться первичными средствами пожаротушения; применять правила</p>	<p>демонстрирует умение пользоваться первичными средствами пожаротушения; формулирует правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; демонстрирует умение применять правила поведения и ориентируется в действиях по сигналам гражданской обороны</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы</p>

<p>поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;</p> <p>обеспечивать устойчивость объектов экономики;</p> <p>прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму;</p> <p>применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны;</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>		
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Приложение 2.19
к ОПОП-П по специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины

**«ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	48
1. Общая характеристика	49
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	48
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	49
2. Структура и содержание дисциплины	52
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	52
2.2. Содержание дисциплины.....	53
3. Условия реализации дисциплины	55
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	55
3.2. Учебно-методическое обеспечение	55
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	56

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни для изучения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки.

Дисциплина «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» включена в обязательную часть образовательной программы общепрофессионального цикла.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02.	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации,	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации	-

	<p>структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
ОК.03.	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>	-

ОК.07	оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние; составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания	общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов; классификация и общие признаки инфекционных заболеваний; основы здорового образа жизни	-
ОК09.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.2	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования. Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.
ПК 2.5	Определять виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования

		Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	18
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	-
Всего	36	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Математический анализ			
Тема 1.1 Функция одной независимой переменной и ее характеристики	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК03, ОК 07, ОК 09
	Функция одной независимой переменной способы ее задания. Характеристики функции. Основные элементарные функции, их свойства и графики. Сложные и обратные функции.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №1. Элементарные функции, их свойства и графики	2	
Тема 1.2 Предел функции. Непрерывности функции	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2 , ПК 2.5
	Профессионально-ориентированное содержание(содержание прикладного модуля)		
	Определение предела функции. Основные теоремы пределах. Замечательные пределы. Непрерывность функции. Исследование функции на непрерывность.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №2. Вычисление пределов функций, раскрытие неопределённости	2	
РАЗДЕЛ2.Основные понятия и методы линейной алгебры			
Тема 2.1 Матрицы и определители	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК03, ОК 07, ОК 09
	Матрицы, их виды. Действия над матрицами. Умножение матриц, обратная матрица. Определители n-го порядка, их свойства и вычисление. Миноры и алгебраические дополнения. Разложение определителей в сумму алгебраических дополнений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №4. Операции над матрицами	2	
	Практическая работа №5. Вычисление определителей	2	
Тема 2.2 Решение систем	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК03, ОК 07, ОК
	Профессионально-ориентированное содержание(содержание прикладного модуля)		

линейных алгебраических уравнений (СЛАУ)	Решение СЛАУ	2	09, ПК 1.2 , ПК 2.5
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №6. Решение СЛАУ методом Крамера	2	
РАЗДЕЛ3 Элементы теории комплексных чисел			
Тема 3.1 Комплексные числа и действия над ними	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2 , ПК 2.5
	Профессионально-ориентированное содержание(содержаниеприкладного модуля)		
	Комплексное число и его формы. Действия над комплексными числами в различных формах	2	
	Практическое занятие №8. Действия над комплексными числами	2	
Тема 3.2 Основные понятия теории графов	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК03, ОК 07, ОК 09
	Основные понятия теории графов	2	
	Практическое занятие №9. Составление матриц смежности и матриц инцидентности для графов заданных геометрически	2	
РАЗДЕЛ 4 Основы теории вероятностей математической статистики			
Тема 4.1 Случайная величина, ее функция распределения	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2 , ПК 2.5
	Случайная величина. Дискретные и непрерывные случайные величины. Закон распределения случайной величины. Генеральная совокупность и выборка. Сущность выборочного метода. Полигон и гистограмма	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Практическое занятие №10. Выполнение операций над множествами	2	
Тема 4.2 Математическое ожидание и дисперсия Случайной величины	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2 , ПК 2.5
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Характеристики случайной величины	2	
	Практическое занятие №12. Нахождение случайной величины	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бахтина Е.В. Комплект контрольно-измерительных материалов составлен для текущего контроля по дисциплине «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» : монография / Бахтина Е.В., Корякина М.Л., Киселева И.И., Шулятьева Н.Н.—Москва:Русайнс,2019.—77с.— ISBN978-5-4365-3744-3.—

URL:<https://book.ru/book/934593>.—Текст: электронный.

2. Бунтова Е. В. Математические методы решения прикладных профессиональных задач: учебное пособие / Е. В. Бунтова. — Самара: СамГАУ, 2021. — 222 с. — ISBN 978-5-88575-638-9.— URL: <https://e.lanbook.com/book/179602>. — Текст: электронный.

3. Башмаков М.И. Математические методы решения прикладных профессиональных задач : учебник / М.И. Башмаков. — Москва : КноРус, 2022. — 394 с. — ISBN 978-5-406-09589-8.—URL:<https://book.ru/book/943210>.—Текст: электронный.

4. Гулиян Б.Ш. Элементы высшей математики : учебное пособие / Гулиян Б.Ш., Гулиян Г.Б.—Москва:КноРус,2021.—436с.—ISBN978-5-406-06303-3.—

URL:<https://book.ru/book/939826>.—Текст:электронный.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Карасева Р. Б. Высшая Математические методы решения прикладных профессиональных задач: линейная алгебра, векторная алгебра, аналитическая геометрия, введение в математический анализ, дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной: учебное пособие / Р.Б. Карасева. — Омск: СибАДИ, 2019. — 301 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149522>.- Текст: электронный.

2. Математические методы решения прикладных профессиональных задач: учебное пособие / С. Н. Веричев, А. В. Гобыш, О. Е. Рощенко, Е. А. Лебедева. – Новосибирск: НГТУ, 2019. – 174 с. – ISBN 978-5-7782-3872-5. – URL: <https://e.lanbook.com/book/152278>.– Текст : электронный.

3. Математика. Элементы высшей математики: учебник: в 2 т. Т. 2 / В.В. Бардушкин, А.А. Прокофьев. — М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/872363>

4. Математика. Элементы высшей математики: учебник: в 2 т. Т. 1 / В.В. Бардушкин, А.А. Прокофьев. — М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/615108>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Знает: Основные математические методы решения прикладных задач; Основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; Основы интегрального и дифференциального исчисления; Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности</p> <p>Умеет: Анализировать сложные функции и строить их графики; Выполнять действия над комплексными числами; Вычислять значения геометрических величин; Производить операции над матрицами и определителями; Решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений; Решать системы линейных уравнений различными методами</p>	<p>Анализирует сложные функции и строить их графики; Выполняет действия над комплексными числами; Вычисляет значения геометрических величин; Производит операции над матрицами и определителями; Решает задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; Решает прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений; Решает системы линейных уравнений различными методами Применяет математические методы решения задач в профессиональной сфере</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

Рабочая программа дисциплины

ОП.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	58
1. Общая характеристика	59
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	59
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	59
2. Структура и содержание дисциплины	62
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	62
2.2. Содержание дисциплины.....	63
3. Условия реализации дисциплины	66
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	66
3.2. Учебно-методическое обеспечение	66
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	66

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»: формирование представлений о современном состоянии природопользования в мире, о месте России в этом процессе, а также развитие познавательного интереса к экологическим проблемам, правовым вопросам экологической безопасности.

Дисциплина «Экологические основы природопользования» включена в обязательную часть образовательной программы общепрофессионального цикла.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	пользоваться первичными средствами пожаротушения; применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; обеспечивать устойчивость объектов экономики; прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму;	основы пожаробезопасности и электробезопасности; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; способы защиты населения от оружия массового поражения;	-
ОК.02	применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; задачи и основные мероприятия гражданской	-

		обороны	
ОК 03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК.04	определять виды Вооруженных Сил, рода войск; ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; владеть общей физической и строевой подготовкой; пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим	основы военной службы и обороны государства; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	-
ОК.07	оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; осуществлять профилактику	общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов; классификация и общие	-

	инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние; составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания	признаки инфекционных заболеваний; основы здорового образа жизни	
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.2.	Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов. Проводить проверку	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочные материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования. Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин

	<p>уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования. Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации.</p> <p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды. Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p>	<p>техники.</p> <p>Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения.</p> <p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации.</p> <p>Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники.</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	10
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	-
Всего	36	10

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение. Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания			
Тема 1.1. Среда обитания и факторы среды	Содержание	8	ОК.01 – ОК.07, ОК.09, ПК1.2
	Среда обитания. Факторы среды. Общие закономерности действия факторов на организмы: закон оптимума, неоднозначность действия фактора и др. Пути приспособления организмов к условиям среды	2	
Тема 1.2. Разновидности сред обитания и их свойства.	Содержание	1	
	Разновидности сред обитания. Свойства водной, наземно-воздушной, почвенной сред обитания. Адаптации организмов к различным средам обитания.		
Тема 1.3. Экосистемы. Взаимодействие видов.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Экосистемы: типы и составляющие. Классификация организмов по способу питания: автотрофы и гетеротрофы. Трофические (пищевые) уровни. Круговорот веществ в экосистемах. Типы биотических связей.	1	
Тема 1.4. Биосфера.	Содержание	2	
	Понятие «Биосфера». Границы и структура биосферы. Живое вещество био-сферы и его функции.		
Раздел 2. Особенности взаимодействия общества и природы			
Тема 2.1. Техногенное воздействие на окружающую среду. Отходы.	Содержание	6	ОК.01 – ОК.07, ОК.09, ПК1.2
	Законы взаимодействия общества и природы. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. Отходы: основные группы, источники, масштабы образования и методы обезвреживания и утилизации.	2	
Тема 2.2. Химическое загрязнение	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

окружающей среды.	Химические загрязнения окружающей среды и их источники. Классификация химических веществ по характеру воздействия на организм (общетоксические, раздражающие и т.д.). Классы опасности веществ. Тяжёлые металлы и синтетические органические соединения. Биоконцентрирование. Синергизм.	2	
Тема 2.3. Физическое и биологическое загрязнение окружающей среды.	Содержание	1	
	Физические загрязнения окружающей среды: тепловое, шумовое, инфразвуковое и др. Их источники и последствия. Биологические загрязнения окружающей среды. Загрязнение продуктов питания. Аллергены, афлатоксины, гормоны, антибиотики.		
Раздел 3. Развитие экосистем. Экологический кризис			
Тема 3.1. Антропогенное воздействие на гидросферу.	Содержание	2	ОК.01 – ОК.07, ОК.09, ПК1.2
	Антропогенное воздействие на гидросферу: биологическое, химическое, физическое загрязнение. Источники загрязнений и последствия.		
Тема 3.2. Антропогенное воздействие на атмосферу.	Содержание	2	
	Экологические функции атмосферного воздуха. Естественное и антропогенное воздействия на атмосферу. Основные загрязнители атмосферы, их источники и последствия.		
Тема 3.3. Антропогенное воздействие на литосферу и биотические сообщества.	Содержание	2	
	Основные пути поступления загрязнителей в почву. Основные загрязнители почвы, их источники и последствия. Деградация почвы, оползни, сели, засоление, опустынивание, отторжение сельхозугодий за счет роста городов и промышленности. Антропогенные воздействия на растительный и животный мир. Прямое и косвенное воздействие. Главные причины утраты биоразнообразия растений и животных.		
Тема 3.4. Устойчивость экосистем. Экологический кризис.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Принципы устойчивости экосистем. Сукцессия экосистем. Понятие «экологический кризис». Возможные причины возникновения экологического кризиса. Глобальные экологические проблемы человечества, их причины и последствия.	2	
Раздел 4. Принципы и методы рационального природопользования			
Тема 4.1. Природоресурсный потенциал РФ.	Содержание	2	ОК.01 – ОК.07, ОК.09, ПК1.2
	Классификация природных ресурсов. Природоресурсный потенциал РФ: полезные ископаемые, лесные, водные, земельные и др. ресурсы. Понятие, виды и		

Природопользование.	формы природопользования. Основные положения и мотивы рационального природопользования.		
Тема 4.2. Природозащитные мероприятия. Принципы размещения производств.	Содержание	1	
	Экологическая политика. Методы экологического регулирования. Природозащитные мероприятия. Экологизация технологических процессов. Принципы размещения производств различного типа.		
Тема 4.3. Безотходные технологии и альтернативные источники энергии.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Безотходные и малоотходные технологии в различных отраслях промышленности. Использование альтернативных источников энергии.	1	
Тема 4.4. Охрана растительного и животного мира. ООПТ РФ.	Содержание	2	
	Негативное воздействие человека на растительный и животный мир. Меры по охране растительного и животного мира. Особо охраняемые природные территории РФ и региона.		
Раздел 5. Качество окружающей среды и его нормирование			
Тема 5.1. Мониторинг. Экологическая безопасность.	Содержание	3	ОК.01 – ОК.07, ОК.09, ПК1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Понятие и принципы мониторинга окружающей природной среды. Задачи экологического мониторинга. Система мониторинга. Экологическая экспертиза и её виды. Регламенты экологической безопасности. Нормативы качества окружающей среды: ПДК, ПДУ и др.		
Раздел 6. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности			
	Содержание	2	ОК.01 – ОК.07, ОК.09, ПК1.2
Тема 6.1. Экологическое законодательство.	Экологическое право и его источники. Экологическое законодательство РФ. Государственные органы охраны окружающей природной среды. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.		
Промежуточная аттестация		2	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основ бережливого производства», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Поломошнова, Н. Ю. Экологические основы природопользования: учебное пособие для спо / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, В. Ю. Татарникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-7128-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155695>

2. Экология и охрана окружающей среды. Практикум: учебное пособие для спо / В. В. Денисов, Т. И. Дровозова, Б. И. Хорунжий [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-8429-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176688>

3. Экологические основы природопользования: учебное пособие / составитель И. Б. Яцков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-4270-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138168>

3.2.2 Дополнительные источники

1. Словарь экологических терминов в законодательных, нормативных правовых и инструктивно-методических документах: учебное пособие для спо / составитель С. А. Павленко. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-6589-7

2. Поломошнова, Н. Ю. Экология: учебное пособие для спо / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, М. Я. Бессмольная. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-7127-0

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; Условия устойчивого состояния экосистем; Принципы и методы рационального природопользования; Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; Методы экологического регулирования; Организационные и правовые средства охраны	характеризует экологические факторы и взаимоотношения элементов природных систем как совокупности элементов и особой целостности; описывает виды, принципы и формы рационального природопользования и устойчивого развития; прогнозирует последствия загрязнения компонентов окружающей среды на уровне района проживания; осуществляет в общем виде оценку антропогенного воздействия на	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)

<p>окружающей среды.</p> <p>Умеет</p> <p>Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;</p> <p>Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;</p> <p>Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией</p>	<p>окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;</p> <p>грамотно реализовывает нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Рабочая программа дисциплины

«ОП.03. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	69
1. Общая характеристика	70
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	70
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	70
2. Структура и содержание дисциплины	752
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	752
2.2. Содержание дисциплины.....	753
3. Условия реализации дисциплины	5577
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	557
3.2. Учебно-методическое обеспечение	557
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	567

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»: формирование комплекса устойчивых знаний, умений и навыков, определяющих графическую подготовку, необходимых и достаточных для осуществления всех видов профессиональной деятельности, предусмотренной образовательным стандартом, формирование основ инженерного интеллекта будущего специалиста на базе развития пространственного и логического мышления.

Дисциплина «Инженерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК 02.	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК 05.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	

ОК09.	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
ПК 1.1	<p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники. Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы. Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию</p>	<p>Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения. Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.</p> <p>Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники.</p> <p>Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию.</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>	<p>Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов.</p> <p>Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p>
ПК 1.2	<p>Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов</p>	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>	<p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p>

ПК 1.3	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплекточных работ, обкатки агрегатов и машин
ПК 1.4	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
ПК 1.5	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.	Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
ПК 1.9	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.	Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве	Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации установленного образца
ПК 1.10	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.	Единая система конструкторской документации. Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации. Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения. Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ. Порядок подготовки и формы отчетных документов о	Ведения документации установленного образца

		выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве.	
ПК 2.1	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта</p> <p>Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p>	<p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт</p>	<p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин</p>
ПК 2.2.	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта</p>	<p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники</p>	<p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин</p>
ПК 2.3	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта</p>	<p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники</p>	<p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин</p>
ПК 2.4	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта</p>	<p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники</p>	<p>Наладивания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования.</p> <p>Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин</p>
ПК 2.5	<p>Определять виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p>	<p>работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p>	<p>Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p>
ПК 2.6	<p>Формулировать задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p>	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p>	<p>Участия в управлении трудовым коллективом</p>
ПК 2.7	<p>Пользоваться информационными</p>	<p>Нормативно-техническая документация по техническому</p>	<p>Использования информационных</p>

	технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	технологий в профессиональной деятельности
ПК 2.10	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники	Единая система конструкторской документации. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники.	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Ведения документации установленного образца

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	18
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	2
Всего	36	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Геометрическое и проекционное черчение			
Тема 1. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.10.
	Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины. Форматы. Типы линий. Шрифт стандартный. Оформление чертежей в соответствии с ГОСТ	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ№1 Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей	Содержание	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.10.
	Деления окружности на равные части. Сопряжения. Нанесение размеров на чертежах	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ№ 2 Вычерчивание контуров технических деталей	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Аксонометрические проекции фигур и тел	Содержание	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.10.
	Аксонометрические проекции Проецирование точки Проецирование геометрических тел	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
ПЗ№ 3 Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел	4		

	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4. Проецирование геометрических тел секущей плоскостью	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.10.
	Сечение геометрических тел плоскостями	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ№ 4 Выполнение комплексного чертежа усеченного многогранника, развертки поверхности тела и аксонометрическое изображение тела.	3	
	Самостоятельная работа обучающихся		
<i>Промежуточная аттестация</i>		2	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Панасенко, В. Е. Инженерная графика : учебное пособие для спо / В. Е. Панасенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-507-46137-0. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298523> (дата обращения: 11.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ивлев, А. Н. Инженерная компьютерная графика : учебник для спо / А. Н. Ивлев, О. В. Терновская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 260 с. — ISBN 978-5-507-46168-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302222> (дата обращения: 11.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Чекмарев А.А. Инженерная графика : учебное пособие / Чекмарев А.А., Осипов В.К. — Москва : КноРус, 2021. — 434 с. — ISBN 978-5-406-08963-7. — URL: <https://book.ru/book/941787>. — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i> Основные правила построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики</p> <p><i>Умеет:</i> Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оформляет конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; - читает чертежи и конструкторскую документацию по профилю специальности; - применяет методы и приёмы проекционного черчения; - соотносит классы точности и их обозначение на чертежах; - выполняет правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; - выполняет правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов; - выполняет геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; - соблюдает технику и принципы 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ; тестирование, контрольная работа</p>

<p>выполнять детализацию сборочного чертежа, решать графические задачи</p>	<p>нанесения размеров; - соотносит типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; - выполняет чертежи в соответствии с требованиями государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД; - выполняет чертежи машиностроительных изделий в формате 2D и 3D</p>	
----------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Приложение 2.22
к ОПОП-II по специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины
«ОП.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	80
1. Общая характеристика	81
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	81
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	81
2. Структура и содержание дисциплины	83
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	83
2.2. Содержание дисциплины.....	84
3. Условия реализации дисциплины	86
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	86
3.2. Учебно-методическое обеспечение	86
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	86

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Техническая механика»: получить представление о статике, системе сил, кинематике.

Учебная дисциплина «ОП.04 Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК 02.	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ПК 1.1	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники. Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы. Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию	Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения. Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.	Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов. Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
ПК 1.2	Определять при внешнем осмотре техническое состояние	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы	Определения технического состояния отдельных узлов и

	сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов	сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.	деталей машин. Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования. Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.
ПК 1.3	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин
ПК 1.4	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
ПК 1.5	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.	Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
ПК 2.1	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды	Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин

ПК 2.2.	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин
ПК 2.3	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин
ПК 2.4	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники	Налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования. Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплекточных работ, обкатки агрегатов и машин
ПК 2.5	Определять виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	18
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	-
Всего	36	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретическая механика			
Тема 1. Статика	Содержание	8	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	Дидактическая единица. Теоретическая механика и ее место среди естественных и технических наук. Основные исторические этапы развития механики. Материя и движение, Механическое движение. Роль дисциплины в общепрофессиональной подготовке. Предмет статики. Основные понятия статики. Материальная точка. Абсолютно твердое тело	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №1. Определение равнодействующей геометрическим и аналитическим способами	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Системы сил	Содержание	8	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	Плоская система сходящихся сил. Геометрический метод сложения сил, приложенных в одной точке. Силовой многоугольник. Аналитическое определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил (метод проекций). Проекция силы на ось. Проекция векторной суммы на ось. Пара сил и момент силы относительно точки Эквивалентность пар.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №2. Определение реакций опор балочных систем под действием распределенных и сосредоточенных нагрузок.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. КИНЕМАТИКА			
Тема 2.1. Кинематика	Содержание	8	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01
	Основные понятия кинематики. Кинематика точки. Простейшие движения движения тела твердого тела. Поступательное движение твердого тела. Вращение тела вокруг неподвижной оси. Решение задач на определение кинематических параметров тела	4	

	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 02
	Практическое занятие №3. Определение координат центра тяжести заданного сечения.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Кинематика Кинематика точки. Простейшие движения движения тела	Содержание	10	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	Основные понятия кинематики. Кинематика точки. Простейшие движения тела твердого тела. Поступательное движение твердого тела. Вращение тела вокруг неподвижной оси. Решение задач на определение кинематических параметров тела	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №4. Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений.	4	
	Практическое занятие №5. Механические испытания материалов на растяжение и сжатие. Предельные и допускаемые напряжения.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Техническая механика: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Джамай, Е. А. Самойлов, А. И. Станкевич, Т. Ю. Чуркина. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 360 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-14636-3. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517739>.

2. Гребенкин В.З. Техническая механика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.З. Гребенкин, Р.П. Заднепровский, В.А. Летагин; под редакцией В.З. Гребенкина, Р.П. Заднепровского. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 390 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10337-3. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/517738>.

3. Зиомковский В.М. Техническая механика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.М. Зиомковский, И.В. Троицкий; под научной редакцией В.И. Вешкурцева - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 288 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10334-2. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт] - URL: <https://urait.ru/bcode/517741>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Теоретическая механика. Краткий курс: учебник для среднего профессионального образования / В.Д. Бертяев, Л.А. Булатов, А.Г. Митяев, В.Б. Борисевич. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 168 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10435-6 - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/517108>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает</p> <p>Основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел.</p> <p>Методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин.</p> <p>Основы конструирования деталей и сборочных единиц</p> <p>Умеет</p>	<p>Выполняет расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии</p> <p>Выбирает формы поперечных сечений</p> <p>Рассчитывает передачи</p> <p>Выполняет проектировочные и проверочные расчеты</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</p> <p>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

<p>Производить расчеты на прочность при растяжении-сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе.</p> <p>Выбирать рациональные формы поперечных сечений</p> <p>Производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность</p> <p>Производить проектировочный проверочный расчеты валов</p> <p>Производить подбор и расчет подшипников качения</p>		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Рабочая программа дисциплины

«ОП.05 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	89
1. Общая характеристика	90
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	90
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	90
2. Структура и содержание дисциплины	92
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	92
2.2. Содержание дисциплины.....	93
3. Условия реализации дисциплины	96
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	96
3.2. Учебно-методическое обеспечение	96
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	96

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Материаловедение»: научить студентов обоснованно выбирать материалы, форму изделия с учетом требования технологичности и высокого эксплуатационного качества, а также методов упрочнения деталей для наиболее эффективного использования.

Учебная дисциплина «ОП.05 Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК 02.	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ПК 1.1	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники. Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы. Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию	Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения. Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.	Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов. Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.

ПК 1.2	<p>Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов</p>	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>	<p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования. Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p>
ПК 1.3	<p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p>	<p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	<p>Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин</p>
ПК 1.4	<p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p>	<p>Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	<p>Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p>
ПК 1.5	<p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	<p>Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p>
ПК 2.1	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p>	<p>Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники Порядок постановки</p>	<p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин</p>

		сельскохозяйственной техники на ремонт	
ПК 2.2.	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин
ПК 2.3	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин
ПК 2.4	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники	Налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования. Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплекточных работ, обкатки агрегатов и машин
ПК 2.5	Определять виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	18
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	-
Всего	36	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Металловедение			
Тема 1.1 Строение и свойства машиностроительных материалов	Содержание	4	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	Классификация металлов. Атомно–кристаллическое строение металлов. Анизотропность и ее значение в технике. Аллотропические превращения в металлах. Плавление и кристаллизация металлов и сплавов. Механические, физические, химические, технологические свойства металлов. Понятие о сплаве, компоненте. Типы сплавов: механические смеси, твердые растворы, химические соединения. Зависимость свойств сплавов от их состава и строения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Методы оценки свойств машиностроительных материалов: определение твердости металлов: по Бринеллю, по Роквеллу, по Виккерсу.		
Тема 1.2. Сплавы железа с углеродом.	Содержание	6	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	Структурные составляющие железоуглеродистых сплавов. Виды чугунов, их классификация, маркировка и область применения. Углеродистые стали и их свойства. Классификация, маркировка и область применения углеродистых сталей. Легированные стали. Классификация, маркировка и область применения легированных сталей	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Исследование структуры железоуглеродистых сплавов, находящихся в равновесном состоянии. Расшифровка различных марок сталей и чугунов. Выбор марок сталей на основе анализа из свойств для изготовления деталей машин.		
Тема 1.3. Обработка	Содержание	6	ПК 1.1-1.5

деталей из основных материалов	Способы обработки материалов. Основы термической обработки металлов. Классификация видов термической обработки металлов. Превращения при нагревании и охлаждении стали. Химико-термическая обработка металлов: цементация, азотирование, цианирование и хромирование.	4	ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Определение качества пластичной смазки.		
В том числе самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4. Цветные металлы и сплавы	Содержание	4	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	Сплавы цветных металлов: сплавы на медной основе, сплавы на основе алюминия и титана. Маркировка, свойства и применение.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Изучение микроструктур цветных металлов и сплавов на их основе. Расшифровка различных марок сплавов цветных металлов.		
Раздел 2. Неметаллические материалы			
Тема 2.1. Пластмассы, антифрикционные, композитные материалы.	Содержание	4	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	Виды пластмасс: термореактивные и термопластичные пластмассы. Способы переработки пластмасс и их области применения в автомобилестроении и ремонтном производстве Характеристика и область применения антифрикционных материалов. Композитные материалы. Применение, область применения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Определение видов пластмасс и их ремонтпригодности. Определение строения и свойств композитных материалов		
Тема 2.2. Автомобильные эксплуатационные материалы	Содержание	6	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	Автомобильные бензины и дизельные топлива. Характеристика и классификация автомобильных топлив. Автомобильные масла. Классификация и применение автомобильных масел. Автомобильные специальные жидкости. Классификация и применение специальных жидкостей.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Определение качества бензина, дизельного топлива.		
	Определение качества пластичной смазки.		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема2.3.Резиновые материалы	Содержание	4	
	Каучук строение, свойства, область применения. Свойства резины, основные компоненты резины. Физико-механические свойства резины. Изменение свойств резины в процессе старения, от температуры, от контакта с жидкостями. Организация экономного использования автомобильных шин. Увеличение срока службы шин за счет своевременного и качественного ремонта. Классификация электроизоляционных материалов	2	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий		
	Устройство автомобильных шин.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего		36	36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет материаловедения, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Козлов И. А., Ашихмин С. А. Основы материаловедения и технология общеслесарных работ: учебное пособие для СПО/ И. А. Козлов, С. А. Ашихмин. – М.: ОИЦ «Академия», 2020. – 272 с.- ISBN издания: 978-5-4468-9124-5

2. Сапунов, С. В. материаловедение: учебное пособие для спо / С. В. Сапунов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6368-8.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Плошкин, В. В. материаловедение: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Плошкин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 463 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02459-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490218>

2. Сапунов, С. В. материаловедение: учебное пособие для спо / С. В. Сапунов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6368-8. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/1512192.3>

3. Бондаренко, Г. Г. материаловедение: учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 329 с.— (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08682-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490217>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: строение и свойства машиностроительных материалов методы оценки свойств машиностроительных материалов области применения материалов классификацию и маркировку основных материалов методы защиты от коррозии способы обработки	Выбирает материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения Выбирает способы соединения материалов Обрабатывает детали из основных материалов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)

<p>материалов Уметь: выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения выбирать способы соединения материалов обрабатывать детали из основных материалов</p>		
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Рабочая программа дисциплины

««ОП.06 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	99
1. Общая характеристика	100
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	100
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	100
2. Структура и содержание дисциплины	102
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	102
2.2. Содержание дисциплины.....	103
3. Условия реализации дисциплины	105
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	105
3.2. Учебно-методическое обеспечение	105
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	105

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Электротехника и электроника»: формирование знаний основных законов и явлений электротехники, правил выбора и использования электрических приборов контроля работы электрооборудования.

Учебная дисциплина «ОП.06 Электротехника и электроника» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК 02.	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ПК 1.1	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники. Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы. Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию	Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения. Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.	Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов. Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
ПК 1.2	Определять при внешнем осмотре техническое	Технические характеристики, конструктивные особенности,	Определения технического состояния

	состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов	назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.	отдельных узлов и деталей машин. Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования. Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.
ПК 1.3	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин
ПК 1.4	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
ПК 1.5	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.	Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
ПК 2.1	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды	Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин

ПК 2.2.	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин
ПК 2.3	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин
ПК 2.4	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники	Налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования. Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплекточных работ, обкатки агрегатов и машин
ПК 2.5	Определять виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	16
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	1	-
Всего	36	16

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Электрические цепи			
Тема 1.1. Электрическое поле	Содержание	4	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	Электрическое поле его параметры. Электрическая емкость. Конденсаторы. Соединение конденсаторов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ№1 Расчёт электрических цепей при последовательном, параллельном и смешанном соединении конденсаторов		
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	Содержание	4	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	Электрическая цепь и её элементы. Законы постоянного тока. Виды соединения приёмников энергии. Законы Кирхгофа.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ№ 2 Расчет электрических цепей постоянного тока с помощью законов Кирхгофа.		
Тема 1.3. Электрические цепи синусоидального тока	Содержание	4	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	Переменный синусоидальный ток. Неразветвленные цепи переменного тока. Разветвленная цепь переменного.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ№ 3 Исследование электрических цепей синусоидального тока		
Тема 1.4. Трёхфазные электрические цепи	Содержание	4	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	Трёхфазные электрические цепи. Получение трехфазной ЭДС. Соединение обмоток генератора и потребителя.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ№ 4 Исследование трехфазной цепи, соединенной звездой и треугольником		
Раздел 2. Магнитные цепи и электромагнитные устройства			
Тема 2.1. Электромагнетизм	Содержание	4	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5
	Основные параметры, характеризующие магнитное поле. Закон Ампера.	2	

	Закон электромагнитной индукции.		ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ№ 5 Расчет магнитных цепей.		
Тема 2.2. Трансформаторы	Содержание	4	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	Трансформаторы. Их классификация, применение. Основные параметры. Режимы работы трансформатора.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ№ 6 Исследование однофазного трансформатора		
Тема 2.3. Электрические машины	Содержание	4	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	Классификация и принцип работы типовых электрических устройств. Асинхронные двигатели и генераторы	2	
	Синхронные двигатели и генераторы. Машины постоянного тока.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	ПЗ№ 7 Исследование трехфазного асинхронного двигателя		
	ПЗ№ 8 Исследование машины постоянного тока в режиме двигателя и в режиме генератора		
Раздел 3. Электроника			
Тема 3.1. Электронные приборы	Содержание	3	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	Электрические свойства полупроводников. Полупроводниковые диоды. Схемы выпрямления. Сглаживающие фильтры	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ№ 9 Исследование различных типов выпрямителей.		
Тема 3.2. Электронные усилители	Содержание	2	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	Классификация и принцип работы электронных усилителей.		
	Источники питания		
Промежуточная аттестация		1	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Электропривода с/х машин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Основы электротехники: учебник для спо / Г. И. Кольниченко, Я. В. Тарлаков, А. В. Сиротов, И. Н. Кравченко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-8050-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171409>

2. Аполлонский, С. М. Основы электротехники. Практикум: учебное пособие для спо / С. М. Аполлонский. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6707-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151687>

3. Потапов, Л. А. Основы электротехники: учебное пособие для спо / Л. А. Потапов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-6716-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151696>

4. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники: учебник для спо / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-6756-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152467>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники: учебник для спо / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-6756-3

2. Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника: учебник для спо / В. А. Скорняков, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-6758-7

3. Тимофеев, И. А. Основы электротехники, электроники и автоматики. Лабораторный практикум: учебное пособие для спо / И. А. Тимофеев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-6827-0.

4. Терехов, В. А. Задачник по электронным приборам: учебное пособие для спо / В. А. Терехов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-6891-1

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: физические основы явлений в электрических цепях, законы электротехники, методы анализа электрических и магнитных цепей, принципы работы основных электрических машин, их	Понимает сущность процессов в электрических цепях постоянного и синусоидального токов; применяет законы электрических цепей для их анализа; определяет режимы электрических и электронных цепей и электромагнитных устройств, а	Устный опрос, тестирование, контрольная работа

<p>рабочие и пусковые характеристики, элементную базу современных электронных устройств (полупроводниковых диодов, транзисторов и микросхем), параметры современных электронных устройств (усилителей, вторичных источников питания и микропроцессорных комплексов)</p> <p>Умеет:</p> <p>понимать сущность процессов в электрических цепях постоянного и синусоидального токов;</p> <p>применять законы электрических цепей для их анализа; определять режимы электрических и электронных цепей и электромагнитных устройств, а также магнитных цепей постоянного тока</p>	<p>также магнитных цепей постоянного тока</p>	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	--

Приложение 2.25
к ОПОП-П по специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины
«ОП.07 ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	108
1. Общая характеристика	109
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	109
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	109
2. Структура и содержание дисциплины	111
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	111
2.2. Содержание дисциплины.....	112
3. Условия реализации дисциплины	114
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	114
3.2. Учебно-методическое обеспечение	114
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	114

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины - приобретение теоретических знаний и практических умений для расчета объектов, определяемых областью профессиональной деятельности техника механика, развитие способности у обучающихся самостоятельно решать в будущей деятельности многочисленные вопросы, непосредственно связанные сдвижением и равновесием жидкости, а также передачи и использования теплоты.

Учебная дисциплина «ОП.07 Основы гидравлики и теплотехники» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК 02.	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ПК 1.1	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники. Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы. Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию	Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения. Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.	Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов. Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.

ПК 1.2	<p>Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов</p>	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>	<p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования. Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p>
ПК 1.3	<p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p>	<p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	<p>Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин</p>
ПК 1.4	<p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p>	<p>Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	<p>Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p>
ПК 1.5	<p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	<p>Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p>
ПК 2.1	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p>	<p>Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники Порядок постановки</p>	<p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин</p>

		сельскохозяйственной техники на ремонт	
ПК 2.2.	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин
ПК 2.3	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин
ПК 2.4	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники	Налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования. Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплекточных работ, обкатки агрегатов и машин
ПК 2.5	Определять виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	12
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	36	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Основы гидравлики			
Тема 1.1. Гидравлика	Содержание	6	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	Предмет гидравлики и его значение. Основные физические свойства жидкости. Основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков. Особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам)	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	В том числе лабораторных работ Основные физические свойства жидкости. Изучение закона Паскаля. Изучение закона Архимеда. Методы определения расхода жидкости. Расходомеры.		
Тема 1.2. Гидравлические машины	Содержание	6	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	Назначение и классификация гидравлических машин. Применение гидравлических машин в сельскохозяйственном производстве. Принципы работы гидравлических машин и систем. Характеристики насосов. Основы теории подобия лопастных насосов	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ№ 3 Устройство гидравлических машин и систем в сельскохозяйственной технике ПЗ№ 4 Расчет основных параметров насосов		
Тема 1.3. Гидропривод	Содержание	6	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	Назначение и общая характеристика гидропривода. Классификация гидроприводов. Принцип действия объемного гидропривода. Гидродинамические передачи. Применение гидродинамических передач на сельскохозяйственной технике.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ№ 5 Технические характеристики гидроцилиндра с односторонним штоком ПЗ№ 6 Технические характеристики объемного гидромотора		
Раздел 2. Основы теплотехники			

Тема 2.1.Техническая термодинамика	Содержание	6	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	Предмет теплотехники и его значение. Основные понятия и определения термодинамики. Газовые смеси. Теплоемкость. Основные законы термодинамики.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ№ 7 Применение законов термодинамики к решению задач ПЗ№ 8 Изучение циклов работы ДВС		
Тема 2.2 Тепло массообмен	Содержание учебного материала	6	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	Основные понятия и определения теплообмена. Теплопроводность. Механизмы передачи теплоты и коэффициент теплопроводности. Конвективный теплообмен. Основные положения теории подобия и ее применение для описания теплопередачи. Теплообмен излучением. Теплопередача. Теплообменные аппараты. Принципы их работы.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ№ 11. Определение теплопроводности твердых тел.		
Тема 2.2. Применение теплоты в сельском хозяйстве	Содержание	5	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ОК 01 ОК 02
	Применение теплообменных аппаратов в сельскохозяйственном производстве. Вентиляция и кондиционирование воздуха в помещениях, отопление зданий и помещений, в том числе животноводческих и птицеводческих, сушка сельхозпродуктов, обогрев сооружений защищенного грунта.	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ№ 12. Определение параметров состояния влажного пара ПЗ№ 13 Расчет воздухообмена		
Промежуточная аттестация		1	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская «Эксплуатация сельскохозяйственных машин», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Замалеев, З. Х. Основы гидравлики и теплотехники: учебное пособие для спо / З. Х. Замалеев, В. Н. Посохин, В. М. Чефанов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-6644-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151198>

2.Пташкина-Гирина, О. С. Основы гидравлики: учебное пособие для спо / О. С. Пташкина-Гирина, О. С. Волкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-8619-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179044>

3.Крестин, Е. А. Гидравлика. Практикум: учебное пособие для спо / Е. А. Крестин, И. Е. Крестин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6572-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148960>

4.Моргунов, К. П. Гидравлика: учебник для спо / К. П. Моргунов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-6565-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148966>

3.2.2. Дополнительные источники

1.Пташкина-Гирина, О. С. Основы гидравлики: учебное пособие для спи / О. С. Пташкина-Гирина, О. С. Волкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-8619-9.

2.Крестин, Е. А. Гидравлика. Практикум: учебное пособие для спо / Е. А. Крестин, И. Е. Крестин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6572-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148960>

3.Моргунов, К. П. Гидравлика: учебник для спо / К. П. Моргунов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-6565-1

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i> основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; основные законы</p>	<p>Знает теоретический материал Использует гидравлические устройства и тепловые установки в производстве</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

<p>термодинамики; характеристики термодинамических процессов и тепломассообмена; принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; виды и характеристики насосов и вентиляторов; принципы работы теплообменных аппаратов, их применение. <i>Умеет:</i> Использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве.</p>		
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Рабочая программа дисциплины

«ОП.08 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	117
1. Общая характеристика	118
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	118
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	118
2. Структура и содержание дисциплины	120
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	120
2.2. Содержание дисциплины.....	121
3. Условия реализации дисциплины	124
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	124
3.2. Учебно-методическое обеспечение	124
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	124

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы агрономии»: получить представление о культурных растениях, основах земледелия, технологиях возделывания сельскохозяйственных культур.

Учебная дисциплина «ОП.08 Основы агрономии» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК 02.	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК 07	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ПК 1.3	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании	Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин

	обслуживания сельскохозяйственной техники	сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	
ПК 1.4	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
ПК 1.5	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.	Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
ПК 1.6	Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве	Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции Агротехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве	Планирования и анализа производственных показателей машинно-тракторного парка.
ПК 1.7	Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектации	Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями	Выбора сельскохозяйственной машин для комплектования машинно-тракторных агрегатов
ПК 1.8	Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ	Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции Агротехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями	Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации установленного образца
ПК 1.9	Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы	Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации

	с использованием контрольно-диагностического оборудования	сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники. Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования. Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники.	установленного образца
ПК 1.10	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов	Единая система конструкторской документации. Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации. Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.	Ведения документации установленного образца

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	8
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	-
Всего	36	8

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Культурные растения		2/-	
Тема 1.1. Происхождение и одомашнивание культурных растений	Содержание учебного материала	2	ПК 1.3-1.10 ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Агрономия как важнейший раздел биологии. Классификация культурных растений. Приемы и методы растениеводства. Центры происхождения по Н.И.Вавилову. Хозяйственное использование культурных растений. Современное растениеводство в различных странах на планете.	2	
Раздел 2. Основы земледелия		12/4	
Тема № 2.1. Почва, ее состав и свойства	Содержание учебного материала	2	ПК 1.3-1.10 ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Понятие о почве и ее плодородии. Факторы почвообразования. Морфологические признаки почвы. Состав почв и ее основные свойства. Основные сельскохозяйственные почвы России и региона.	2	
Тема № 2.2. Сорные растения, вредители, болезни и меры борьбы с ними	Содержание учебного материала	3	ПК 1.3-1.10 ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Понятие о сорняках и засорителях. Вред, приносимый сорными растениям, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков. Биологические особенности вредителей и болезней культурных растений. Гербициды, способы их применения в сельском хозяйстве. Методы защиты растений от вредителей и болезней. Требования техники безопасности при работе с пестицидами и охрана окружающей среды.	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие. Разработка мер борьбы с сорняками и вредителями и болезнями. Расчет доз гербицидов при обработке почвы.	1	
Тема № 2.3.	Содержание учебного материала	3	ПК 1.3-1.10

Удобрения и их применение	Роль удобрений для растений. Классификация, характеристика и способы применения удобрений. Минеральные удобрения. Органические удобрения. Хранение, нормы, сроки и способы внесения. Система применения удобрений. Мероприятия по охране окружающей среды и контроль за качеством продукции растениеводства.	12	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие. Определение основных видов удобрений. Разработка систем применения удобрений. Нормы внесения на планируемый урожай.	1	
Тема № 2.4. Системы обработки почвы и севообороты	Содержание учебного материала	4	ПК 1.3-1.10
	Понятие о севообороте и его элементах. Предшественники и их агрономическая оценка. Пары, их классификация и значение. Промежуточные культуры, их значение и виды. Классификация севооборотов.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие. Разработка схем севооборотов и ротационных таблиц. Разработка систем обработки почвы.	2	
Раздел 3. Технологии возделывания культурных растений		20/4	
Тема № 3.1. Традиционные и современные агротехнологии	Содержание учебного материала	2	ПК 1.3-1.10
	Морфологические признаки и посевные качества семян. Государственный стандарт на посевные качества семян Традиционные и современные агротехнологии. Интенсивные технологии, ее сущность и особенности возделывания культур.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07
Тема № 3.2. Зерновые культуры	Содержание учебного материала	2	ПК 1.3-1.10
	1. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур хлебов первой группы. Озимая пшеница. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	2. Общая характеристика хлебов второй группы. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).		
Тема № 3.3. Зерновые бобовые культуры	Содержание учебного материала	6	ПК 1.3-1.10
	Общая характеристика зерновых бобовых культур. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).	4	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие. Составление агротехнической части технологической карты	2	

	возделывания зерновых культур. Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых бобовых культур.		
Тема № 3.4. Корнеплоды, клубнеплоды	Содержание учебного материала	6	ПК 1.3-1.10 ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Общая характеристика корнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности корнеплодов. Агротехника возделывания. Общая характеристика клубнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности клубнеплодов. Агротехника возделывания.	4	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие. Составление агротехнической части технологической карты возделывания корнеплодов. Составление агротехнической части технологической карты возделывания клубнеплодов. Составление агротехнической части технологической карты возделывания масличных культур.	2	
Тема № 3.5. Кормовые сеяные травы	Содержание учебного материала	2	ПК 1.3-1.10 ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Общая характеристика сеяных трав. Морфологические и биологические особенности кормовых сеяных трав. Агротехника возделывания.	2	
Тема № 3.6. Сенокосы и пастбища	Содержание учебного материала	2	ПК 1.3-1.10 ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Основные группы растительности естественных сенокосов и пастбищ, их ценность, морфологические признаки и биологические особенности. Типы сенокосов и пастбищ в хозяйствах зоны, их характеристика.	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская «Агрономии», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Виноградов Д. В. Основы агрономии: учебник для СПО/ Д. В. Виноградов, О. А. Захарова – М: «Академия», 2022. – 240 с. ISBN издания: 978-5-0054-0211-0

2. Таланов, И. П. Растениеводство. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. П. Таланов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08153-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492013>

3. Платонов И. Г. Основы агрономии: учебник для СПО/ И. Г. Платонов, Н. Н. Лазарев., Ю.М. Стройков, А. В. Шитикова – М: «Академия», 2019. – 240 с.- ISBN издания: 978-5-4468-8388-2

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ториков, В. Е. Научные основы агрономии: учебное пособие / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-5536-2.

2. Ториков, В. Е. Основы опытного дела в агрономии: учебное пособие для СПО / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, А. А. Осипов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-6814-0.

3. Адрицкая, Н. А. Биологические основы овощеводства: учебное пособие для СПО / Н. А. Адрицкая. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-5882-0

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание; -возможности хозяйственного использования культурных растений; -традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы); -зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства. <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей 	<p>Определяет особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</p> <p>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

Рабочая программа дисциплины

«ОП.09 ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	126
1. Общая характеристика	127
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	127
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	127
2. Структура и содержание дисциплины	130
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	130
2.2. Содержание дисциплины.....	131
3. Условия реализации дисциплины	134
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	134
3.2. Учебно-методическое обеспечение	134
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	134

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.09 ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы зоотехнии»: получить представление об основах содержания, кормления сельскохозяйственных животных, отраслях животноводства.

Учебная дисциплина «Основы зоотехнии» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК 02.	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК.07	оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние; составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания	общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов; классификация и общие признаки инфекционных заболеваний; основы здорового образа жизни	-
ПК 1.3	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники	Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин

	техники		
ПК 1.4	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
ПК 1.5	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.	Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
ПК 1.6	Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве	Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции Зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве	Планирования и анализа производственных показателей машинно-тракторного парка.
ПК 1.9	Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая	Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации установленного образца

	диагностического оборудования	документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники. Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования. Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники.	
ПК 2.1	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды	Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин
ПК 2.2.	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин
ПК 2.3	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	16
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	-
Всего	36	16

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	
Раздел 1. Основы разведения сельскохозяйственных животных		4/-	
Тема 1.1. Разведение сельскохозяйственных животных	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.3-1.6, ПК 19, ПК 1.10, ПК 2.1-2.3
	1. Зоотехния - одна из важнейших сельскохозяйственных наук. Научные основы разведения животных. Происхождение и одомашнивание сельскохозяйственных животных. Время и место одомашнивания животных.	2	
	2. Основные виды и породы сельскохозяйственных животных. Классификация и специализация пород. Конституция, интерьер, экстерьер животного. Виды продуктивности. Методы разведения животных, их классификация.	2	
Раздел 2. Основы кормления сельскохозяйственных животных		6/4	
Тема № 2.1. Основы кормления сельскохозяйственных животных	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.3-1.6, ПК 19, ПК 1.10, ПК 2.1-2.3
	1. Значение рационального кормления сельскохозяйственных животных. Химический состав кормов и их питательность. Корма и их классификация. Корма растительного происхождения и их заготовка. Корма животного происхождения. Рациональное использование кормов. Основы нормированного кормления. Понятие о нормах и рационах кормления. Типы кормления.	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Определение качества кормов. Определение кормовых норм, анализ рационов и оценка их сбалансированности для сельскохозяйственных животных. Техника составления рационов.	4	
Раздел 3. Отрасли животноводства		24/12	
Тема № 3.1. Скотоводство	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 01, ОК 02,
	1. Значение скотоводства как основной отрасли животноводства. Продуктивность. Классификация пород крупного рогатого скота. Системы и способы	2	

	содержания, кормления и ухода за животными. Производство молока на промышленной основе. Производство говядины на промышленной основе.		OK 07, OK 01, OK 02, OK 07,
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Показатели оценки продуктивности крупного рогатого скота.	2	
	Практическое занятие: «Откорм и нагул скота. Первичная обработка молока: очистка, охлаждение, пастеризация»	2	
Тема № 3.2. Свиноводство	Содержание учебного материала	4	OK 01, OK 02, OK 07,
	1. Значение свиноводства как основной отрасли животноводства. Продуктивность. Классификация пород свиноводства. Системы и способы содержания, кормления и ухода за животными.	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие: Животноводческие комплексы. Системы подготовки кормов, кормления, навозоудаления.	2	
Тема № 3.3. Овцеводство	Содержание учебного материала	4	OK 01, OK 02, OK 07, ПК 1.3-1.6, ПК 19, ПК 1.10, ПК 2.1-2.3
	1. Значение овцеводства как основной отрасли животноводства. Виды продуктивности. Классификация пород овец. Системы и способы содержания, кормления и ухода за животными. Технология производства продукции животноводства.	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие: Влияние основных элементов технологии на производство продуктов овцеводства на промышленной основе.	2	
Тема № 3.4. Коневодство	Содержание учебного материала	4	OK 01, OK 02, OK 07, ПК 1.3-1.6, ПК 19, ПК 1.10, ПК 2.1-2.3
	1. Значение коневодства. Продуктивность. Классификация пород лошадей. Табунное содержание лошадей. Системы и способы содержания, кормления и ухода за животными	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие: Расчет экономической эффективности прогрессивных технологий выращивания ремонтного молодняка	2	
Тема № 3.5. Птицеводство	Содержание учебного материала	4	OK 01, OK 02, OK 07, ПК 1.3-1.6, ПК 19, ПК 1.10, ПК
	1. Значение отрасли птицеводство. Особенности племенной работы в птицеводстве. Основные породы, линии и кроссы сельскохозяйственной птицы. Технология производства яиц и мяса птицы на	2	

	птицефабриках. Особенности инкубации яиц для воспроизводства племенного и промышленного стада птицы.		2.1-2.3
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие: «Влияние основных элементов технологии на производство продуктов птицеводства на промышленной основе»	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Зоотехнии», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Шевхужев, А. Ф. Основы зоотехнии: учебник / А. Ф. Шевхужев. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-5979-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146926>

2. Степанов, Д. В. Животноводство. Практикум: учебное пособие для спо / Д. В. Степанов, Н. Д. Родина, Т. В. Попкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-8812-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/181531>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Родионов, Г. В. Основы животноводства: учебник / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 564 с. — ISBN 978-5-8114-5957-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146906>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные виды и породы сельскохозяйственных животных. Научные основы разведения и кормления животных. Системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения. Основные технологии производства продукции животноводства. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях. Определять методы производства продукции животноводства. 	<p>Определяет методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях.</p> <p>Определяет методы производства продукции животноводства.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</p> <p>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

Рабочая программа дисциплины

**«ОП.10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	136
1. Общая характеристика	137
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	137
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	137
2. Структура и содержание дисциплины	140
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	140
2.2. Содержание дисциплины.....	141
3. Условия реализации дисциплины	143
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	143
3.2. Учебно-методическое обеспечение	143
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	144

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: формирование представлений об основных принципах, методах и свойствах информационных и телекоммуникационных технологиях, их эффективности, автоматизированных рабочих местах и их локальных и отраслевых сетях.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Навыки
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-

	<p>информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
ОК 03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ПК 1.6	<p>Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции</p> <p>Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве</p>	<p>Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p>Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции</p> <p>Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве</p>	Планирования и анализа производственных показателей машинно-тракторного парка.
ПК 1.7	Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании	<p>Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p>Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции</p> <p>Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в</p>	Выбора сельскохозяйственной машин для комплектования машинно-тракторных агрегатов

		<p>сельском хозяйстве</p> <p>Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями</p> <p>Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы</p>	
ПК 1.8	<p>Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками</p> <p>Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p>	<p>Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями</p> <p>Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы</p>	<p>Участия в управлении трудовым коллективом.</p> <p>Ведения документации установленного образца</p>
ПК 1.9	<p>Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками</p> <p>Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт</p> <p>Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт</p> <p>Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p>	<p>Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями</p> <p>Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы</p> <p>Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве</p> <p>Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве</p>	<p>Участия в управлении трудовым коллективом.</p> <p>Ведения документации установленного образца</p>
ПК 1.10	<p>Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию</p>	<p>Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве.</p> <p>Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных</p>	<p>Ведения документации установленного образца</p>

		механизированных работ. Порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве	
ПК 2.5	Определять виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК 2.6	Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Участия в управлении трудовым коллективом
ПК 2.10	Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации	Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования. Порядок подготовки и формы отчетных документов по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Ведения документации установленного образца

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	30
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме зачета</i>	2	-
Всего	72	30

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технологии		10/6	
Тема 1.1. Информационные технологии	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК2.10
	Основные понятия и определение информационных технологий. Информационные технологии копирования и тиражирования информации.	6	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие: Подключение периферийных устройств к П.К. Способы хранения информации, носители. Накопители на жестких и гибких магнитных дисках. Устройства оптического хранения данных. Обслуживание дисковых накопителей информации.	4	
Раздел 2. Программный сервис ПК		26/8	
Тема № 2.1. Техническое и программное обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала	14	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК2.10
	Состав ПК: состав системного блока, периферийные устройства. Программное обеспечение информационных технологий	10	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие: Использование накопителей на жестких и гибких магнитных дисках. Устройства оптического хранения данных. Обслуживание дисковых накопителей информации.	4	
Тема № 2.2. Информационная безопасность	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК2.10
	Правовое регулирование информационной деятельности людей. Информационная безопасность. Вирусы, классификация, защита.	8	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие: Использование антивирусных программ	4	

Раздел 3. Прикладные программные средства		34/16	
Тема № 3.1. Текстовые процессоры	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК2.10
	Возможности текстового процессора. Редактирование документов. Шрифтовое оформление текста. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Колонтитулы. Применение текстового редактора Word для решения профессиональных задач.	6	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие. Организация нового документа ТП Word. Форматирование символов, абзацев, страниц. Создание текстовых документов сложной структуры. Использование стилей, форм и шаблонов. ТП Word	2	
	Практическое занятие. Работа с окнами нескольких документов. Гипертекстовые ссылки. Создание и обработка графических объектов, вставка рисунков из файла, создание текстовых эффектов в Word	2	
	Практическое занятие. ТП Word Создание и редактирование таблиц, вычисления в таблицах в Word. Использование в документах редактора формул.	2	
Тема № 3.2. Электронные таблицы	Содержание учебного материала	14	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК2.10
	ТП Excel. Ввод и форматирование данных. Работа с данными, расположенными на разных листах.	10	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. ТП Excel. Статистическая обработка данных. Условная функция и логические выражения. ТП Excel. Графическая обработка данных	4	
Тема № 3.3. Системы управления базами данных	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК2.10
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Технология получение информации из БД Access. Создание базы данных. Операции с таблицами в Access. Создание и использование запросов и отчетов в Access	4	
Тема № 3.4. Компьютерные презентации	Содержание учебного материала	4	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Создание презентации Power Point. Использование графических объектов, звуков фильмов в презентации Power Point	4	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Зона по видам работ «Информационные технологии в АПК», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

1. Бурнаева, Э. Г. Обработка и представление данных в MS Excel : учебное пособие для спо / Э. Г. Бурнаева, С. Н. Леора. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 156 с. — ISBN 978-5-507-49203-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/382367> (дата обращения: 26.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 : учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-507-45070-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/257537>

2. Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для спо / Е. Д. Зубова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 212 с. — ISBN 978-5-507-47558-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/388985> (дата обращения: 08.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel : учебное пособие для спо / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-507-44924-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249632>

4. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций : учебник для спо / О. С. Логунова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 148 с. — ISBN 978-5-507-44824-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247580>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Васильев, А. Н. Числовые расчеты в Excel: учебное пособие для спо / А. Н. Васильев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 600 с. — ISBN 978-5-8114-6912-3.

2. Бурнаева, Э. Г. Обработка и представление данных в MS Excel: учебное пособие для спо / Э. Г. Бурнаева, С. Н. Леора. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-6919-2

3. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для спо / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-6979-6

4. Зубова, Е. Д. Информатика и ИКТ: учебное пособие для спо / Е. Д. Зубова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-7330-4

5. Практикум по информатике: учебное пособие для спо / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-6923-9

6. Алексеев, В. А. Информатика. Практические работы: методические указания / В. А. Алексеев. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-4608-7.

7. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel: учебное пособие для спо / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-5993-3

8. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций: учебник для спи / О. С. Логунова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-6569-9

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – различные подходы к понятию «информация» – системы электронного документооборота организации – средства программ для формирования таблиц, баз данных, отчетных документов и показателей деятельности организации – средства программ компьютерной графики – методы коллективной работы над проектом <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники – осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей – осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр. – представлять числовую информацию различными способами (таблица, график, диаграмма и пр.) – представлять проекты в виде иллюстрированных презентаций 	<ul style="list-style-type: none"> - решает задачи; - знает различные способы подачи информации и использует их в зависимости от поставленной задачи - владеет методами поиска и фильтрации информации, умеет находить необходимые данные - может использовать и хорошо владеет специальными программами для оформления данных в виде таблиц, графиков, диаграмм с использованием формул - использует специальные программы для презентации личных и коллективных проектов 	<p>Тестирование, Практические работы, Дифференцированный зачет</p>

Рабочая программа дисциплины

«ОП.11 ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	146
1. Общая характеристика	147
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	147
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	147
2. Структура и содержание дисциплины	151
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	151
2.2. Содержание дисциплины.....	152
3. Условия реализации дисциплины	155
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	155
3.2. Учебно-методическое обеспечение	155
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	156

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.11 ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы взаимозаменяемости и технические измерения»: овладение знаниями о стандартизации, основах взаимозаменяемости деталей и соединений, расчёте размерных цепей, основах метрологии и технических измерениях, основах сертификации.

Учебная дисциплина «ОП.11 Основы взаимозаменяемости и технические измерения» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Навыки
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	определять задачи для	номенклатура	-

	<p>поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	-

ПК 1.1	<p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.</p> <p>Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы.</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию</p>	<p>Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.</p> <p>Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.</p> <p>Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники.</p> <p>Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию.</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>	<p>Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов.</p> <p>Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p>
ПК 1.2	<p>Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов</p>	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>	<p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p>
ПК 1.3	<p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p>	<p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации</p> <p>Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	<p>Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин</p>
ПК 1.4	<p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной</p>	<p>Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	<p>Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p>

	техники		
ПК 1.5	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.	Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
ПК 2.2.	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин
ПК 2.3	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин
ПК 2.4	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники	Налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования. Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплекточных работ, обкатки агрегатов и машин
ПК 2.5	Определять виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК 2.6	Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Участия в управлении трудовым коллективом
	Пользоваться	Нормативно-техническая	Использования

	информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	информационных технологий в профессиональной деятельности
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	10
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	-	-
Всего	36	10

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы стандартизации		6/1	
Тема 1.1 Государственная система стандартизации	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1 - 1.5, ПК 2.2 - 2.7
	Задачи стандартизации. Основные понятия и определения. Органы и службы по стандартизации. Виды стандартов. Государственный контроль за соблюдением требований государственных стандартов. Нормализованный контроль технической документации.	2	
Тема 1.2 Межотраслевые комплексы стандартов	Содержание учебного материала)	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1 - 1.5, ПК 2.2 - 2.7
	Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Единая система технологической документации (ЕСТД). Комплексы стандартов по безопасности жизнедеятельности (ССБТ). Система разработки и постановки продукции на производство (СРПП).	1	
	В том числе лабораторных и практических занятий	1	
	Лабораторная работа: Изучение комплексов стандартов ЕСКД, ЕСТД	1	
Тема 1.3 Международная, региональная и национальная стандартизация	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1 - 1.5, ПК 2.2 - 2.7
	Межгосударственная система по стандартизации (МГСС). Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Экономическая эффективность стандартизации.	2	
Раздел 2. Основы взаимозаменяемости		20/7	
Тема 2.1 Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1 - 1.5, ПК 2.2 - 2.7
	Основные понятия и определения. Общие положения ЕСДП. Обозначение полей допусков, предельных отклонений и посадок на чертежах. Неуказанные предельные отклонения размеров. Расчет и выбор посадок.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	1. Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений	1	
	2. Определение годности деталей в цилиндрических соединениях.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 2.2 Точность формы и расположения	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1 - 1.5, ПК 2.2 - 2.7
	Общие термины и определения. Отклонение и допуски формы, расположения. Суммарные отклонения и допуски формы и расположения поверхностей. Обозначение на чертежах допусков формы и расположения.	3	
	В том числе лабораторных работ	1	
	Допуски формы и расположения поверхностей деталей.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Шероховатость и волнистость поверхности	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1 - 1.5, ПК 2.2 - 2.7
	Основные понятия и определения. Обозначение шероховатости поверхности.	3	
	В том числе практических занятий	1	
	Измерение параметров шероховатости поверхности	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4 Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски на угловые размеры.	Содержание учебного материала	3	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1 - 1.5, ПК 2.2 - 2.7
	Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски угловых размеров. Система допусков и посадок для конических соединений.	2	
	В том числе практических занятий	1	
	Допуски и посадки подшипников качения.	1	
Тема 2.5 Взаимозаменяемость различных соединений	Содержание учебного материала	3	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1 - 1.5, ПК 2.2 - 2.7
	Общие принципы взаимозаменяемости цилиндрической резьбы. Основные параметры метрической резьбы. Система допусков для цилиндрических зубчатых передач. Допуски зубчатых конических и гипоидных передач. Допуски червячных передач. Взаимозаменяемость шпоночных соединений. Взаимозаменяемость шлицевых соединений.	2	
	В том числе практических занятий	1	
	Контроль резьбовых, зубчатых, шпоночных и шлицевых соединений.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.6 Расчет размерных цепей	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1 - 1.5, ПК 2.2 - 2.7
	Основные термины и определения, классификация размерных цепей. Метод расчета размерных цепей на полную взаимозаменяемость. Теоретико- вероятностный метод расчета размерных цепей.	1	
	В том числе практических занятий	1	
	Практическая работа Расчет размерных цепей	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Основы метрологии и технические измерения		8/2	
Тема 3.1 Основные понятия метрологии	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1 -
	Измеряемые величины. Виды и методы измерений. Методика выполнения измерений.	3	

	Метрологические показатели средств измерений. Классы точности средств измерений. Международная система единиц (система СИ). Критерии качества измерений.		1.5, ПК 2.2 - 2.7
	В том числе практических занятий	1	
	Приведение несистемной величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Линейные и угловые измерения	Содержание учебного материала)	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1 - 1.5, ПК 2.2 - 2.7
	Плоскопараллельные меры длины. Меры длины штриховые. Микрометрические приборы. Пружинные измерительные приборы. Оптико-механические приборы. Пневматические приборы. Жесткие угловые меры. Угольники. Механические угломеры. Средства измерений, основанные на тригонометрическом методе.	3	
	В том числе лабораторных работ	1	
	Измерение деталей с использованием различных измерительных инструментов	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Основы сертификации		2/-	
Тема 4.1 Основные положения сертификации	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1 - 1.5, ПК 2.2 - 2.7
	Основные понятия, цели и объекты сертификации. Правовое обеспечение сертификации. Роль сертификации в повышении качества продукции. Общие сведения о конкурентоспособности. Обязательная и добровольная сертификация.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2 Качество продукции	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1 - 1.5, ПК 2.2 - 2.7
	Основные понятия и определения в области качества продукции. Управление качеством продукции. Сертификация систем качества. Качество продукции и защита потребителей.	1	
Промежуточная аттестация		1	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификации», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Леонов, Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6969-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153932>

2. Юрасова, Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО / Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова, В. М. Кишуров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-7394-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159509>

3. Ким, К. К. Средства электрических измерений и их поверка: учебное пособие для СПО / К. К. Ким, Г. Н. Анисимов, А. И. Чураков. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-6981-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153944>

4. Шишмарёв, В. Ю. Технические измерения и приборы: учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11997-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495488>

5. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10718-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495503>

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494499>

2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495205>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i> основные понятия, термины и определения; средства метрологии, стандартизации и сертификации профессиональные элементы международной и региональной стандартизации; показатели качества и методы их оценки; системы и схемы сертификации</p> <p><i>Умеет:</i> выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ; указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности; пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации; рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки.</p>	<p>-Полно и точно перечисляет определяющие черты каждого указанного понятия и термина, средства метрологии стандартизации и сертификации -Знает нормативные документы международной и региональной стандартизации; показатели качества и методы их оценки -Выполняет измерения в соответствии с технической характеристикой используемого инструмента Выбирает средства и методы измерения в соответствии с заданными условиями; использование измерительного инструмента соответствует основным правилам их использования -Заполняет техническую документацию согласно требованиям ГОСТ -Использует для поиска технической информации комплексные системы стандартов Выбирает значения, которые при расчете соответствуют нормативным документам</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ; тестирование, контрольная работа</p>

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины

«ОП.12 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	158
1. Общая характеристика	159
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	159
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	159
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	162
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	162
2.2. Содержание дисциплины.....	163
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	1655
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	1655
3.2. Учебно-методическое обеспечение	1655
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	1656

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.12 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы экономики, менеджмента и маркетинга»: получить представление об основах экономики, в том числе экономики организации, основах менеджмента и маркетинга.

Учебная дисциплина «ОП.12 Основы экономики, менеджмента и маркетинга» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК 02.	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК 03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК.04	самостоятельно ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в Российской Федерации и мире;	о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и его роли в решении задач прогрессивного развития Российской Федерации в мире;	-
ОК.05	выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;	основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;	-

ОК.06	отстаивать активную гражданскую позицию.	назначения ООН, НАТО, ЕС и других межправительственных организаций и основных направлений их деятельности; роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержания и назначения важнейших нормативно-правовых актов мирового и регионального значения.	-
ОК.07	оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние; составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания	общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов; классификация и общие признаки инфекционных заболеваний; основы здорового образа жизни	-
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.6	Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве	Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники	Планирования и анализа производственных показателей машинно-тракторного парка.

ПК 1.8	Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ	Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции	Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации установленного образца
ПК 1.9	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники. Единая система конструкторской документации	Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации установленного образца
ПК 1.10	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов	Единая система конструкторской документации. Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации. Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения	Ведения документации установленного образца
ПК 2.5	Определять виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК 2.6	Формулировать задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	Участия в управлении трудовым коллективом
ПК 2.10	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники	Единая система конструкторской документации. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Ведения документации установленного образца

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	8
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	36	8

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Основы экономики		6/2	
Тема 1.1. Производство и экономика	Содержание учебного материала	3	ОК 01-ОК 07, ОК 09, ПК 1.6, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.10
	Экономика – система общественного производства. Экономическая система. Типы экономических систем. Значение процесса производства и его место в экономике страны. Факторы производства. Издержки производства. Ограниченность ресурсов. Стадии развития производства. Структура современного производства. Классификация факторов производства	2	
	В том числе лабораторные и практические занятия	1	
	1. Ознакомление со школой экономических учений. 2. Ознакомление с типами и моделями экономических систем.		
Тема. 1.2. Принципы рыночной экономики	Содержание учебного материала	3	ОК 01-ОК 07, ОК 09, ПК 1.6, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.10
	Принципы рыночной экономики Понятие рынка, условия его возникновения. Виды рынков. Основные функции рынка. Механизм рыночного саморегулирования и его основные элементы Законы спроса и неценовые факторы рыночного спроса. Закон предложения и неценовые рыночные предложения. Кривая спроса и предложения.	2	
	В том числе лабораторные и практические занятия	1	
	Изучение биржи и биржевых сделок. Эластичность спроса. Эластичность предложения. Рыночная цена и точка равновесия. Монополии и монополистические союзы. Проблема неравенства доходов. Кривая Лоренца и индекс Джини.	1	
Раздел 2. Экономика организации (предприятия)		18/6	
Тема. 2.1. Характеристика отрасли и предприятия	Содержание учебного материала	4	ОК 01-ОК 07, ОК 09, ПК 1.6, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.10
	Характеристика отрасли и предприятия Предприятие в условиях рыночной экономики. Организационно-правовые формы предприятия	3	

	В том числе лабораторные и практические занятия	1	
	Государственное регулирование агропромышленного производства		
Тема 2.2. Земельные ресурсы предприятия	Содержание учебного материала	4	ОК 01-ОК 07, ОК 09, ПК 1.6, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.10
	Земельные ресурсы предприятия Значение и особенности использования земли в сельском хозяйстве. Состав, структура и состояние земельных ресурсов. Экономическая эффективность использования земли и пути ее повышения	3	
	В том числе лабораторные и практические занятия	1	
	Показатели качества земельных угодий и оценка земли. Государственный земельный кадастр.		
Тема 2.3. Основные фонды и оборотные средства предприятия	Содержание учебного материала	3	ОК 01-ОК 07, ОК 09, ПК 1.6, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.10
	Основные фонды и оборотные средства предприятия Сущность и значение основных фондов, их структура. Оборотные средства, их экономическая сущность и состав	2	
	В том числе лабораторные и практические занятия	1	
	Практическое занятие Расчет показателей использования основных фондов и оборотных средств		
Тема 2.4. Трудовые ресурсы и эффективность их использования	Содержание учебного материала	3	ОК 01-ОК 07, ОК 09, ПК 1.6, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.10
	Трудовые ресурсы и эффективность их использования Понятие и состав трудовых ресурсов, особенности их использования в АПК. Занятость и безработица. Обеспеченность трудовыми ресурсами и эффективность их использования.	2	
	В том числе лабораторные и практические занятия	1	
	Практическое занятие Расчет показателей эффективности использования трудовых ресурсов		
Тема 2.5. Оплата труда	Содержание учебного материала	4	ОК 01-ОК 07, ОК 09, ПК 1.6, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.10
	Оплата труда Понятие оплаты труда, ее сущность и функции. Принципы формирования заработной платы. Формы оплаты труда	2	
	В том числе лабораторные и практические занятия	2	

	Особенности крестьянских и фермерских хозяйств. Сезонность как фактор использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве.	2	
Раздел 3. Основы менеджмента и маркетинга		9/-	
Тема 3.1. Сущность современного менеджмента	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 07, ОК 09, ПК 1.6, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.10
	Сущность современного менеджмента Сущность и характерные черты современного менеджмента. Цели и задачи менеджмента. Принципы управления. Объекты и субъекты управления.	2	
	В том числе лабораторные и практические занятия	-	
Тема 3.2. Типы структур организаций	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 07, ОК 09, ПК 1.6, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.10
	Типы структур организаций Понятие организации. Законы организации. Типы организационных структур. Внутренняя и внешняя среда организации	2	
	В том числе лабораторные и практические занятия	-	
Тема 3.3. Функции менеджмента в рыночной экономике	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 07, ОК 09, ПК 1.6, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.10
	Функции менеджмента в рыночной экономике Функции менеджмента. Организация и планирование. Контроль и мотивация	2	
	В том числе лабораторные и практические занятия	-	
Тема 3.4. Методы и стили руководства	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 07, ОК 09, ПК 1.6, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.10
	Методы и стили руководства Система методов управления. Стили управления. Социально- психологические отношения в трудовом коллективе	2	
	В том числе лабораторные и практические занятия	-	
Тема 3.5 Маркетинг как концепция управления	Содержание учебного материала	1	ОК 01-ОК 07, ОК 09, ПК 1.6, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.10
	Маркетинг как концепция управления Маркетинг и менеджмент. Маркетинговое управление Функциональная структура маркетинга. Процесс управления маркетингом	1	

	В том числе лабораторные и практические занятия	-	
<i>Промежуточная аттестация</i>		1	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Долгов, В. С. Экономика сельского хозяйства: учебное пособие для спо / В. С. Долгов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8184-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173106>

2. Кондратьева, И. В. Экономика отраслей сельского хозяйства: учебное пособие для спо / И. В. Кондратьева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-8486-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176899>

3. Кондратьева, И. В. Основы экономики сельскохозяйственного предприятия: учебное пособие для спо / И. В. Кондратьева. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-5247-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149315>

4. Вазим, А. А. Основы экономики: учебник для спо / А. А. Вазим. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-5500-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152620>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает: Основные положения экономической теории. Принципы рыночной экономики. Современное состояние и перспективы развития отрасли. Роль хозяйствующих субъектов в рыночной экономике. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги). Формы оплаты труда. Стили управления, виды коммуникации. Принципы делового общения в коллективе. Управленческий цикл. Особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства. Сущность, цели, основные - принципы и функции маркетинга, его связь с</p>	<p>Рассчитывает основные технико-экономические показатели деятельности организации. Применяет в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения. Анализирует ситуацию на рынке товаров и услуг</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

<p>менеджментом. Формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации</p> <p>Умеет: Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации. Применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения. Анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг</p>		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Рабочая программа дисциплины

**«ОП.13 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И
ОХРАНА ТРУДА»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	170
1. Общая характеристика	171
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	171
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	171
2. Структура и содержание дисциплины	175
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	175
2.2. Содержание дисциплины.....	176
3. Условия реализации дисциплины	180
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	180
3.2. Учебно-методическое обеспечение	180
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	180

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.13 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда»: формирование представлений о правовых положениях субъектов предпринимательской деятельности, административных правонарушениях и хозяйственных спорах, правовых, нормативных и организационных основах охраны труда на предприятии.

Дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда» включена в обязательную часть образовательной программы общепрофессионального цикла.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	пользоваться первичными средствами пожаротушения; применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; обеспечивать устойчивость объектов экономики; прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму;	основы пожаробезопасности и электробезопасности; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; способы защиты населения от оружия массового поражения;	-
ОК.02	применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; задачи и основные мероприятия гражданской	-

		обороны	
ОК 03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК.04	определять виды Вооруженных Сил, рода войск; ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; владеть общей физической и строевой подготовкой; пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим	основы военной службы и обороны государства; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим	-
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	-
ОК.07	оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние; составлять	общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов; классификация и общие признаки инфекционных заболеваний; основы здорового образа жизни	-

	индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания		
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	-
ПК 1.1.	<p>Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию</p>	<p>Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию.</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>	<p>Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов.</p> <p>Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p>
ПК 1.2.	<p>Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации.</p> <p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды.</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p>	<p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации.</p> <p>Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники.</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>	<p>Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин</p>
ПК 1.3	Проводить техническое обслуживание	Требования охраны окружающей среды при	Выполнения разборочно-сборочных,

	сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники	техническом обслуживании сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин
ПК 1.4	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
ПК 1.5	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.	Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
ПК 1.6	Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции	Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Планирования и анализа производственных показателей машинно-тракторного парка.
ПК 1.7	Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании	Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Выбора сельскохозяйственной машин для комплектования машинно-тракторных агрегатов
ПК 1.8	Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий	Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации установленного образца
ПК 1.9	Пользоваться спецодеждой, применять средства	Требования охраны окружающей среды при	Участия в управлении трудовым коллективом.

	индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники	техническом обслуживании сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Ведения документации установленного образца
ПК 1.10	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания	Порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Ведения документации установленного образца
ПК 2.1	Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники	Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин
ПК 2.10	Оформлять документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ	Порядок подготовки и формы отчетных документов по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Ведения документации установленного образца

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	22
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	-
Всего	72	22

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда		72/22	
Раздел 1. Правовые основы профессиональной деятельности		52/4	
Тема 1.1. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности	Содержание	14	ОК 01 - 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 – 1.10, 2.1, 2.10.
	Конституция РФ, как основной документ. Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности	4	
	Права и свободы человека и гражданина, механизм их реализации. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Понятие, характеристика индивидуального предпринимателя. Понятие, признаки, характеристика юридического лица. Порядок государственной регистрации ИП и ЮЛ. Виды организационно-правовых форм юридических лиц.	4	
	Правомочия собственника. Формы собственности. Договор. Право собственника, его содержание. Право хозяйственного ведения и право оперативного управления. Понятие, виды и роль гражданско-правовых договоров. Порядок заключения и расторжения.	4	
	В том числе лабораторные и практические занятия	2	
	Практическое занятие 1. Оформление проекта гражданско-правового договора	2	
Тема 1.2 Труд и занятость в Российской Федерации	Содержание	14	ОК 01 - 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 – 1.10, 2.1, 2.10.
	Право социальной защиты. Трудовое право. Характеристика трудового права как отрасли права, источники, основные положения Конституции РФ в сфере трудовых отношений.	4	
	Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Функции, льготы, пособия гражданам, состоящим на учете в органах занятости населения. Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан.	4	

	Порядок заключения трудового договора и основания его прекращения. Понятие и виды трудовых договоров. Содержание трудового договора. Порядок заключения, изменения и прекращения трудового договора.	4	
	В том числе лабораторные и практические занятия	2	
	Практическое занятие 2. Оформление проекта трудового договора	2	
Тема 1.3. Административные правонарушения	Содержание	12	ОК 01 - 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 – 1.10, 2.1, 2.10.
	Виды административных правонарушений и административной ответственности. Понятие, виды административных правонарушений. Виды административных взысканий. Порядок наложения административных взысканий. Органы, полномочные привлекать к административной ответственности. Особенности административной ответственности физических и юридических лиц.	12	
Тема 1.4. Хозяйственные споры	Содержание	12	ОК 01 - 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 – 1.10, 2.1, 2.10.
	О Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров. Виды ответственности ИП и юридических лиц. Претензионный порядок разрешения споров. Подсудность экономических споров. ответственность субъектов предпринимательской деятельности	12	
Раздел 2. Охрана труда		18	
Тема 2.1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии	Содержание учебного материала	4	
	В том числе лабораторные и практические занятия	4	
	Семинарские занятия: Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии. Оздоровление и улучшение условий труда, повышение его безопасности. Основы законодательства о труде. Типовые правила внутреннего трудового распорядка для рабочих и служащих. Система стандартов безопасности труда. Значение и место ССБТ в улучшении условий труда	2	ОК 01 - 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 – 1.10, 2.1, 2.10.
	Семинарские занятия: Организация работы по охране труда на предприятии АПК Система управления охраной труда на предприятиях АПК. 2 Объект и орган управления. Функции и задачи управления. Правила и обязанности должностных лиц по охране труда, должностные инструкции работников технической службы предприятия. Планирование мероприятий по охране труда. Ведомственный, государственный и общественный надзор и контроль охраны труда на предприятии. Ответственность за нарушение охраны труда	2	
Тема 2.2. Опасные и вредные	Содержание	4	ОК 01 - 04, ОК 06, ОК 07, ОК
	В том числе лабораторные и практические занятия	4	

производственные факторы	Семинарские занятия: Воздействие негативных факторов на человека. Физические, химические, биологические, психологические опасные и вредные производственные факторы. Воздействие опасных вредных производственных факторов в автотранспортных предприятиях на организм человека. Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе производственных помещений. Контролирование санитарно-гигиенических условий труда. Меры безопасности при работе с вредными веществами. Определение опасных и вредных производственных факторов, действующих на заданном производственном участке предприятия.	2	09, ПК 1.1 – 1.10, 2.1, 2.10.
	Семинарские занятия: Методы и средства защиты от опасностей. Механизация производственных процессов, дистанционное управление. Защита от источников тепловых излучений. Средства личной гигиены. Устройство эффективной вентиляции и отопления. Средства индивидуальной защиты, порядок обеспечения СИЗ работников предприятия. Составление перечня механизмов и автоматов для улучшения условий труда на производственном участке предприятия.	2	
Тема 2.3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности	Содержание	14	ОК 01 - 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 – 1.10, 2.1, 2.10.
	В том числе лабораторные и практические занятия	14	
	Семинарские занятия: Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на предприятии АПК. Требования к территориям, местам хранения сельскохозяйственной техники. Требования к производственным, административным, вспомогательным и санитарно-бытовым помещениям. Метеорологические условия. Вентиляция. Отопление. Производственное освещение. Приборы для замера величин опасных и вредных производственных факторов. Правила замеров. Типичные несчастные случаи на предприятии.	2	
	Семинарские занятия: Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников на предприятиях АПК. Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Методы анализа производственного травматизма. Схемы причинно-следственных связей. Схемы проверки знаний правил, норм и инструкций по охране труда. Обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха работающих. Организация лечебно-профилактических обследований работающих	2	
	Семинарские занятия: Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию сельскохозяйственной техники. Общие требования к техническому состоянию и оборудованию автомобилей и тракторов самоходных машин. Рабочее место водителя. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию крупногабаритных самоходных машин. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию прицепов и полуприцепов. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию грузовых автомобилей предназначенных для перевозки людей.	2	

	<p>Семинарские занятия: Требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники. Общие требования к безопасности. Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники. Правила безопасности при диагностировании, выполнении слесарных, сборочных, аккумуляторных, кузнечных, рессорных, медницко-жестяницких, шиноремонтных, окрасочных, антикоррозийных работ и работ по обработке металла и дерева.</p> <p>Государственные и отраслевые стандарты безопасности труда по видам технологических процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>Разработка инструкций по охране труда работающих. Техника безопасности при проведении работ по ремонту электрооборудования и электронных систем сельскохозяйственной техники.</p>	4	
	<p>Семинарские занятия: Электробезопасность предприятий АПК. Действие электротока на организм человека. ГОСТ 12.1.019-84. Классификация электроустановок и производственных помещений по степени электробезопасности. Правила эксплуатации электроустановок, электроинструмента и переносимых светильников. Защита от опасного воздействия статического электричества. Устройства заземления. Определение, к какой степени опасности поражения электрическим током относится помещения аккумуляторного, окрасочного и кузнечного участков. Техника безопасности при проведении работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p>	4	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Волков, А. М. Правовые основы профессиональной деятельности: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Волков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 274 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10131-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494613>

2. Николукин, С. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Николукин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14511-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497103>

3. Родионова, О. М. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09562-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490964>

4. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве: учебное пособие для СПО / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов; под общей редакцией Г. В. Пачурина. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-6908-6

5. Харачих, Г. И. Специальная оценка условий труда: учебное пособие для СПО / Г. И. Харачих, Э. Н. Абильтарова, Ш. Ю. Абитова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-5879-0.

6. Широков, Ю. А. Охрана труда: учебник для СПО / Ю. А. Широков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 372 с. — ISBN 978-5-8114-5641-3

3.2.2. Дополнительные источники

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490058>

2. Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под редакцией А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02770-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489703>

3. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489608>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>Основные положения Конституции Российской Федерации.</p> <p>Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.</p> <p>Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.</p> <p>Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>2. Воздействия негативных факторов на человека</p> <p>Правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации</p> <p>Правил оформления документов</p> <p>Организации технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и правил безопасности при выполнении этих работ</p> <p>Организационных и инженерно-технических мероприятий по защите от опасностей</p> <p>Средств индивидуальной защиты</p> <p>Умеет:</p> <p>1. Использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность.</p> <p>Защищать свои права в соответствии с действующим законодательством.</p> <p>2. Применять методы и</p>	<p>1. Умеет использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;</p> <p>-защищать свои права в соответствии с действующим законодательством.</p> <p>2. Демонстрирует умение применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; анализировать в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять документы по охране труда на предприятии АПК;</p> <p>проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи;</p> <p>проводить обследование рабочего места и составлять ведомость.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</p> <p>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

<p>средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов</p> <p>Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p> <p>Анализировать в профессиональной деятельности</p> <p>Оформлять документы по охране труда на предприятии АПК.</p> <p>Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи</p> <p>Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость</p>		
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины

«ОП*14 ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ АПК»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	184
1. Общая характеристика	185
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	185
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	185
2. Структура и содержание дисциплины	187
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	187
2.2. Содержание дисциплины.....	188
3. Условия реализации дисциплины	190
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	190
3.2. Учебно-методическое обеспечение	190
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	190

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП*14 ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ АПК»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Цифровая трансформация АПК»: овладение студентами знаниями цифровых технологий и сервисов в АПК; подходами к использованию цифровых технологий и сервисов для поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью к практическому применению цифровых технологий и сервисов, методики расчета показателей экономической, социальной и функциональной эффективности внедрения цифровых технологий для решения профессиональных задач в области обоснования элементов.

Дисциплина «Цифровая трансформация АПК» включена в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления	-

	<p>информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>	
ОК 04.	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности.</p>	-
ПК 5.1.	<p>Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении контроля развития растений Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении контроля развития растений</p>	<p>Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений Правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования при проведении контроля развития растений Способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений Правила ведения электронной базы данных истории полей</p>	<p>Проведения обработки и анализа результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации Разработки предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве на основе анализа результатов контроля развития культур Ведения электронной базы данных истории полей</p>
ПК 5.2	<p>Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники</p>	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации</p>	<p>Обслуживать сельскохозяйственную технику, используемую в цифровом земледелии</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	36
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф. зачета	2	2
Всего	72	36

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности			
Тема 1. Понятие цифровой трансформации. Цели разработки и классификация систем цифровизации	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 5.1, ПК 5.2
	Цифровая трансформация как приоритетное направление развития. Современные тенденции перехода на цифровые технологии. Основные факторы, влияющие на уровень цифровизации в сельском хозяйстве. Перспективность цифровизации в ее сквозном характере. Изменения качества управления процессами. Применение современных цифровых технологий для обеспечения повышения урожайности и производительности труда. Экономика сельского хозяйства.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
Тема 2. Организационная структура и принципы функционирования цифровых систем в АПК	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 5.1, ПК 5.2
	Факторы, способствующие цифровой трансформации. Направления цифровой трансформации. Программа развития трансформации в агропромышленном комплексе. Новые технологические решения. Изменения в бизнес - процессах и способах осуществления экономической деятельности в результате внедрения цифровой трансформации, приводящие к значительным социально - экономическим эффектам.	6	
	В том числе практических занятий	0	
Тема 3. Разработка и внедрение информационной системы.	Содержание	18	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 5.1, ПК 5.2
	Использование информационных технологий в АПК. Неравномерность использования цифровых технологий. Автоматизированные комплексы и их распространение. Стадии цифровизации, управление агротехникой.	6	

	Внедрение отдельных систем точного земледелия. Внедрение технологий умных ферм.		
	В том числе практических занятий	12	
	Использование программных модулей в соответствии с техническим заданием		
Тема 4. Обработка и хранение информации Internet/Intranet-технологии Интеграция информационных систем предприятия	Содержание	20	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 5.1, ПК 5.2
	Формирование новых и трансформацию имеющихся информационных систем сбора информации в сфере сельского хозяйства с целью формирования единого информационного цифрового пространства. Обеспечение прозрачности, полноты, непротиворечивости данных в отношении всех элементов в системах производства и обращения сельхозпродукции и в системе государственного управления. Создание аналитического слоя данных. Вовлечение регионов России в процесс цифрового планирования сельскохозяйственного производства. Облачные информационные технологии.	8	
	В том числе практических занятий	12	
	Обработка и хранение информации		
Тема 5. Модели управления данными в сельском хозяйстве	Содержание	20	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 5.1, ПК 5.2
	Автоматизированный расчет фактических объемов выполненных работ. ГЛОНАСС-мониторинг. БИК-анализаторы. Системы мониторинга для тепличных комплексов. Модели управления сельскохозяйственной техники, пунктов ГСМ, урожая и почвы, освещением и «умными» теплицами, для животноводства, правление складом. Облачные платформы.	8	
	В том числе практических занятий	12	
	Использование программных модулей в соответствии с техническим заданием		
	Дифференцированный зачет	2	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Зона по видам работ «Цифровые технологии в АПК», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Труфляк, Е. В. Цифровые технологии в сельском хозяйстве и городской среде : учебник для спо / Е. В. Труфляк. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 448 с. — ISBN 978-5-507-48981-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/401027> (дата обращения: 14.06.2024). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

2. Дорн, Г. А. Основы цифровых технологий реализации продукции АПК : учебное пособие / Г. А. Дорн, О. В. Кирилова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2019. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/135480> (дата обращения: 14.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей
3. Министерство Сельского Хозяйства РФ / ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА / Москва 2019 г. / 82 стр.
4. Моделирование бизнес-процессов на предприятиях АПК / Е. В. Худякова, А. М. Бондаренко, Л. С. Качанова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 172 с. — ISBN 978-5-507-44528-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/230429> (дата обращения: 14.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей
5. «Моя цифровая ферма» / Стратегия цифровой трансформации сельского хозяйства / 2021 г. 129 с.
6. Системы информационного обеспечения для анализа и прогнозирования в сельском хозяйстве. Научные труды ВИАПИ имени А.А. Никонова, Выпуск 50 – М.: ВИАПИ имени А.А. Никонова, 2019. – 120 с.
7. Цифровая трансформация сельского хозяйства России: офиц. изд. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2019. – 80 с.
8. Точное сельское хозяйство / Е. В. Труфляк, Н. Ю. Курченко, А. А. Тенеков [и др.] ; под редакцией Е. В. Труфляк. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 512 с. — ISBN 978-5-507-49080-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/370976> (дата обращения: 14.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	- знание нормативно-цифрового обеспечения цифровой трансформации; - знание программных, аппаратных, и технических средств реализации	Тестирование Оценка практических работ Дифференцированный зачет

<ul style="list-style-type: none"> - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - правила оформления документов и построения устных сообщений - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - государственные стандарты, нормативно-техническая документация по организации производства работ; - методы оценки исправности применяемой техники; - правила эксплуатации и обслуживания; правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве работ, Умеет: - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; 	<p>цифровых технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание направлений цифровой трансформации АПК; - анализ и знание проблем, препятствующих цифровизации 	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<ul style="list-style-type: none">- выделять наиболее значимое в перечне информации;- оценивать практическую значимость результатов поиска;- оформлять результаты поиска;- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;- использовать современное программное обеспечение- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;применять современную научную профессиональную терминологию.		
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

**Приложение 3
к ОПОП-П по специальности**

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение**

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Русского языка и культуры речи»

«Литературы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический (двухместный регулируемый)	Мебель	основное	Габариты, мм: Металлокаркас труба 50*30 и 40*20 мм, сидение Ширина сиденья 380 мм, глубина сиденья 360 мм, толщина сиденья 40 мм. Ширина спинки 385 мм, высота спинки 220 мм, толщина спинки 40 мм.	ОУПб 01, ОУПб 02
2	Шкаф (закрытый со стеклом многосекционный)	Мебель	основное	Изготовлена из ЛДСП 16мм, окантовка противоударной кромкой ПВХ. верх: две дверки стекло 4 мм в рамочном профиле и две полки стекло 5 мм; низ: две дверки стекло 4 мм в рамочном профиле и полка стекло 5 мм. Поставляется в разборе. Высота: 1900	ОУПб 01, ОУПб 02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Ширина: 800 Глубина: 400	
3	Стул ученический (Регулируемый)	Мебель	основное	Сидение пластик. Габариты,мм: Металлокаркас труба 50*30 и 40*20 мм, сидение Ширина сиденья 380 мм, глубина сиденья 360 мм, толщина сиденья 40 мм. Ширина спинки 385 мм, высота спинки 220 мм, толщина спинки 40 мм.	ОУПб 01, ОУПб 02
4	Стол учителя	Мебель	основное	Габариты:1500*600*750мм . Столешница ЛДСП 32мм. Металлокаркас Профильная труба 40*20 и 25*25мм. Фронтон перфорированный.Тумба выкатная 3 ящика.	ОУПб 01, ОУПб 02
5	Стул компьютерный	Мебель	основное	Ширина сиденья 360мм, ширина спинки 360мм, глубина сиденья 350мм. Отверстие для захвата и перемещение диаметром 70 мм. Толщина пластика 20мм, ребра жесткости на сиденье 16 штук, форма рисунка представляет собой квадрат размером 50*50мм.	ОУПб 01, ОУПб 02
6	Шкафы для хранения литературы и учебных материалов	Мебель	основное	Шкафы со стандартной шириной в 200, 180, 160, 140 и 120 см. Глубина изделий — 45 либо 60 см. деревянные	ОУПб 01, ОУПб 02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7	Тумбы для хранения литературы и учебных материалов	Мебель	основное	Тумба ширина 960мм, высота 860мм, глубина 280 мм деревянные	ОУПб 01, ОУПб 02
8	Система визуализации (интерактивная доска)	ТС	основное	Диагональ 87" Ширина 1875 мм Высота 1171 мм	ОУПб 01, ОУПб 02
9	Персональный компьютер	ТС	основное	Core i3-9100 OEM 3,60 GHz, Turbo 4,20 GHz, 8 GB DDR4, SSD M.2 2280 256 GB, PSU 450W, Монитор 23,8" IPS 1920x1080	ОУПб 01, ОУПб 02
10	МФУ	ТС	основное	Скорость печати текста до 8.8 стр/мин Оптическое разреш. сканера 600x1200 т/д Поддержка Wi-Fi	ОУПб 01, ОУПб 02
11	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	УМК	специализированное	Из расчета на каждую группу курса -1 экз	ОУПб 01, ОУПб 02

Кабинет «Истории»
«Географии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический (двухместный регулируемый)	Мебель	основное	Габариты, мм: Металлокаркас труба 50*30 и 40*20 мм, сидение Ширина сиденья 380 мм, глубина сиденья 360 мм, толщина сиденья 40 мм.	ОУПб 03, ОУПб 04, ОУПб 05, ОГСЭ 01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Ширина спинки 385 мм, высота спинки 220 мм, толщина спинки 40 мм.	
2	Шкаф (закрытый со стеклом многосекционный)	Мебель	основное	Изготовлена из ЛДСП 16мм, окантовка противоударной кромкой ПВХ. верх: две дверки стекло 4 мм в рамочном профиле и две полки стекло 5 мм; низ: две дверки стекло 4 мм в рамочном профиле и полка стекло 5 мм. Поставляется в разборе. Высота: 1900 Ширина: 800 Глубина: 400	ОУПб 03, ОУПб 04, ОУПб 05, ОГСЭ 01
3	Стул ученический (Регулируемый)	Мебель	основное	Сидение пластик. Габариты,мм: Металлокаркас труба 50*30 и 40*20 мм, сидение Ширина сиденья 380 мм, глубина сиденья 360 мм, толщина сиденья 40 мм. Ширина спинки 385 мм, высота спинки 220 мм, толщина спинки 40 мм.	ОУПб 03, ОУПб 04, ОУПб 05, ОГСЭ 01
4	Стол учителя	Мебель	основное	Габариты:1500*600*750мм . Столешница ЛДСП 32мм. Металлокаркас Профильная труба 40*20 и 25*25мм. Фронтон перфорированный.Тумба выкатная 3 ящика.	ОУПб 03, ОУПб 04, ОУПб 05, ОГСЭ 01
5	Стул компьютерный	Мебель	основное	Ширина сиденья 360мм, ширина спинки 360мм,	ОУПб 03, ОУПб 04,

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				глубина сиденья 350мм. Отверстие для захвата и перемещение диаметром 70 мм. Толщина пластика 20мм, ребра жесткости на сиденье 16 штук, форма рисунка представляет собой квадрат размером 50*50мм.	ОУПб 05, ОГСЭ 01
6	Шкафы для хранения литературы и учебных материалов	Мебель	основное	Шкафы со стандартной шириной в 200, 180, 160, 140 и 120 см. Глубина изделий — 45 либо 60 см. деревянные	ОУПб 03, ОУПб 04, ОУПб 05, ОГСЭ 01
7	Тумбы для хранения литературы и учебных материалов	Мебель	основное	Тумба ширина 960мм, высота 860мм, глубина 280 мм деревянные	ОУПб 03, ОУПб 04, ОУПб 05, ОГСЭ 01
8	Система визуализации (интерактивная доска)	ТС	основное	Диагональ 87" Ширина 1875 мм Высота 1171 мм	ОУПб 03, ОУПб 04, ОУПб 05, ОГСЭ 01
9	Персональный компьютер	ТС	основное	Core i3-9100 OEM 3,60 GHz, Turbo 4,20 GHz, 8 GB DDR4, SSD M.2 2280 256 GB, PSU 450W, Монитор 23,8" IPS 1920x1080	ОУПб 03, ОУПб 04, ОУПб 05, ОГСЭ 01
10	МФУ	ТС	основное	Скорость печати текста до 8.8 стр/мин Оптическое разреш. сканера 600x1200 т/д Поддержка Wi-Fi	ОУПб 03, ОУПб 04, ОУПб 05, ОГСЭ 01
11	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	УМК	специализированное	Из расчета на каждую группу курса -1 экз	ОУПб 03, ОУПб 04, ОУПб 05, ОГСЭ 01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
---	--------------	-----	---------------------------------	-----------------------------------------------------	---------------------------------------------

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический (двухместный регулируемый)	Мебель	основное	Габариты, мм: Металлокаркас труба 50*30 и 40*20 мм, сидение Ширина сиденья 380 мм, глубина сиденья 360 мм, толщина сиденья 40 мм. Ширина спинки 385 мм, высота спинки 220 мм, толщина спинки 40 мм.	ОУПб 06, ОГСЭ 02
2	Шкаф (закрытый со стеклом многосекционный)	Мебель	основное	Изготовлена из ЛДСП 16мм, окантовка противоударной кромкой ПВХ. верх: две дверки стекло 4 мм в рамочном профиле и две полки стекло 5 мм; низ: две дверки стекло 4 мм в рамочном профиле и полка стекло 5 мм. Поставляется в разборе. Высота: 1900 Ширина: 800 Глубина: 400	ОУПб 06, ОГСЭ 02
3	Стул ученический (Регулируемый)	Мебель	основное	Сидение пластик. Габариты,мм: Металлокаркас труба 50*30 и 40*20 мм, сидение Ширина сиденья 380 мм, глубина сиденья 360 мм,	ОУПб 06, ОГСЭ 02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				толщина сиденья 40 мм. Ширина спинки 385 мм, высота спинки 220 мм, толщина спинки 40 мм.	
4	Стол учителя	Мебель	основное	Габариты: 1500*600*750мм . Столешница ЛДСП 32мм. Металлокаркас Профильная труба 40*20 и 25*25мм. Фронтон перфорированный. Тумба выкатная 3 ящика.	ОУПб 06, ОГСЭ 02
5	Стул компьютерный	Мебель	основное	Ширина сиденья 360мм, ширина спинки 360мм, глубина сиденья 350мм. Отверстие для захвата и перемещение диаметром 70 мм. Толщина пластика 20мм, ребра жесткости на сиденье 16 штук, форма рисунка представляет собой квадрат размером 50*50мм.	ОУПб 06, ОГСЭ 02
6	Шкафы для хранения литературы и учебных материалов	Мебель	основное	Шкафы со стандартной шириной в 200, 180, 160, 140 и 120 см. Глубина изделий — 45 либо 60 см. деревянные	ОУПб 06, ОГСЭ 02
7	Тумбы для хранения литературы и учебных материалов	Мебель	основное	Тумба ширина 960мм, высота 860мм, глубина 280 мм деревянные	ОУПб 06, ОГСЭ 02
8	Система визуализации (интерактивная доска)	ТС	основное	Диагональ 87" Ширина 1875 мм Высота 1171 мм	ОУПб 06, ОГСЭ 02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9	Персональный компьютер	ТС	основное	Core i3-9100 OEM 3,60 GHz, Turbo 4,20 GHz, 8 GB DDR4, SSD M.2 2280 256 GB, PSU 450W, Монитор 23,8" IPS 1920x1080	ОУПб 06, ОГСЭ 02
10	МФУ	ТС	основное	Скорость печати текста до 8.8 стр/мин Оптическое разреш. сканера 600x1200 т/д Поддержка Wi-Fi	ОУПб 06, ОГСЭ 02
11	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	УМК	специализированное	Из расчета на каждую группу курса -1 экз	ОУПб 06, ОГСЭ 02

Кабинет «Математических дисциплин», «Экономики, менеджмента и маркетинга»
«Информатики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический (двухместный регулируемый)	Мебель	основное	Габариты, мм: Металлокаркас труба 50*30 и 40*20 мм, сидение Ширина сиденья 380 мм, глубина сиденья 360 мм, толщина сиденья 40 мм. Ширина спинки 385 мм, высота спинки 220 мм, толщина спинки 40 мм.	ОУПб 07, ОУПб 08, ОП 01, ОП 12
2	Шкаф (закрытый со стеклом многосекционный)	Мебель	основное	Изготовлена из ЛДСП 16мм, окантовка противоударной кромкой	ОУПб 07, ОУПб 08, ОП 01, ОП 12

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				ПВХ. верх: две дверки стекло 4 мм в рамочном профиле и две полки стекло 5 мм; низ: две дверки стекло 4 мм в рамочном профиле и полка стекло 5 мм. Поставляется в разборе. Высота: 1900 Ширина: 800 Глубина: 400	
3	Стул ученический (Регулируемый)	Мебель	основное	Сидение пластик. Габариты,мм: Металлокаркас труба 50*30 и 40*20 мм, сидение Ширина сиденья 380 мм, глубина сиденья 360 мм, толщина сиденья 40 мм. Ширина спинки 385 мм, высота спинки 220 мм, толщина спинки 40 мм.	ОУПб 07, ОУПб 08, ОП 01, ОП 12
4	Стол учителя	Мебель	основное	Габариты: 1500*600*750мм . Столешница ЛДСП 32мм. Металлокаркас Профильная труба 40*20 и 25*25мм. Фронтон перфорированный.Тумба выкатная 3 ящика.	ОУПб 07, ОУПб 08, ОП 01, ОП 12
5	Стул компьютерный	Мебель	основное	Ширина сиденья 360мм, ширина спинки 360мм, глубина сиденья 350мм. Отверстие для захвата и перемещение диаметром 70 мм. Толщина пластика 20мм, ребра жесткости на сиденье 16 штук, форма	ОУПб 07, ОУПб 08, ОП 01, ОП 12

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				рисунка представляет собой квадрат размером 50*50мм.	
6	Шкафы для хранения литературы и учебных материалов	Мебель	основное	Шкафы со стандартной шириной в 200, 180, 160, 140 и 120 см. Глубина изделий — 45 либо 60 см. деревянные	ОУПб 07, ОУПб 08, ОП 01, ОП 12
7	Тумбы для хранения литературы и учебных материалов	Мебель	основное	Тумба ширина 960мм, высота 860мм, глубина 280 мм деревянные	ОУПб 07, ОУПб 08, ОП 01, ОП 12
8	Система визуализации (интерактивная доска)	ТС	основное	Диагональ 87" Ширина 1875 мм Высота 1171 мм	ОУПб 07, ОУПб 08, ОП 01, ОП 12
9	Персональный компьютер	ТС	основное	Core i3-9100 OEM 3,60 GHz, Turbo 4,20 GHz, 8 GB DDR4, SSD M.2 2280 256 GB, PSU 450W, Монитор 23,8" IPS 1920x1080	ОУПб 07, ОУПб 08, ОП 01, ОП 12
10	МФУ	ТС	основное	Скорость печати текста до 8.8 стр/мин Оптическое разреш. сканера 600x1200 т/д Поддержка Wi-Fi	ОУПб 07, ОУПб 08, ОП 01, ОП 12
11	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	УМК	специализированное	Из расчета на каждую группу курса -1 экз	ОУПб 07, ОУПб 08, ОП 01, ОП 12

Кабинет «Основ безопасности жизнедеятельности»
«Охраны труда»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический (двухместный регулируемый)	Мебель	основное	Габариты, мм: Металлокаркас труба 50*30 и 40*20 мм, сидение Ширина сиденья 380 мм, глубина сиденья 360 мм, толщина сиденья 40 мм. Ширина спинки 385 мм, высота спинки 220 мм, толщина спинки 40 мм.	ОУПб 10, ОГСЭ 04, ОП 13
2	Шкаф (закрытый со стеклом многосекционный)	Мебель	основное	Изготовлена из ЛДСП 16мм, окантовка противоударной кромкой ПВХ. верх: две дверки стекло 4 мм в рамочном профиле и две полки стекло 5 мм; низ: две дверки стекло 4 мм в рамочном профиле и полка стекло 5 мм. Поставляется в разборе. Высота: 1900 Ширина: 800 Глубина: 400	ОУПб 10, ОГСЭ 04, ОП 13
3	Стул ученический (Регулируемый)	Мебель	основное	Сидение пластик. Габариты,мм: Металлокаркас труба 50*30 и 40*20 мм, сидение Ширина сиденья 380 мм, глубина сиденья 360 мм, толщина сиденья 40 мм. Ширина спинки 385 мм, высота спинки 220 мм, толщина спинки 40 мм.	ОУПб 10, ОГСЭ 04, ОП 13
4	Стол учителя	Мебель	основное	Габариты: 1500*600*750мм . Столешница ЛДСП 32мм. Металлокаркас	ОУПб 10, ОГСЭ 04, ОП 13

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Профильная труба 40*20 и 25*25мм. Фронтон перфорированный.Тумба выкатная 3 ящика.	
5	Стул компьютерный	Мебель	основное	Ширина сиденья 360мм, ширина спинки 360мм, глубина сиденья 350мм. Отверстие для захвата и перемещение диаметром 70 мм. Толщина пластика 20мм, ребра жесткости на сиденье 16 штук, форма рисунка представляет собой квадрат размером 50*50мм.	ОУПб 10, ОГСЭ 04, ОП 13
6	Шкафы для хранения литературы и учебных материалов	Мебель	основное	Шкафы со стандартной шириной в 200, 180, 160, 140 и 120 см. Глубина изделий — 45 либо 60 см. деревянные	ОУПб 10, ОГСЭ 04, ОП 13
7	Тумбы для хранения литературы и учебных материалов	Мебель	основное	Тумба ширина 960мм, высота 860мм, глубина 280 мм деревянные	ОУПб 10, ОГСЭ 04, ОП 13
8	Система визуализации (интерактивная доска)	ТС	основное	Диагональ 87" Ширина1875 мм Высота1171 мм	ОУПб 10, ОГСЭ 04, ОП 13
9	Персональный компьютер	ТС	основное	Core i3-9100 OEM 3,60 GHz, Turbo 4,20 GHz, 8 GB DDR4, SSD M.2 2280 256 GB, PSU 450W, Монитор 23,8" IPS 1920x1080	ОУПб 10, ОГСЭ 04, ОП 13

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
10	МФУ	ТС	основное	Скорость печати текста до 8.8 стр/мин Оптическое разреш. сканера 600x1200 т/д Поддержка Wi-Fi	ОУПб 10, ОГСЭ 04, ОП 13
11	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	УМК	специализированное	Из расчета на каждую группу курса -1 экз	ОУПб 10, ОГСЭ 04, ОП 13
12	Готовые стенды для БЖ	УМК	специализированное	По тематике курса	ОУПб 10, ОГСЭ 04
13	Комплекты индивидуальных средств защиты	Оборудование	специализированное	По тематике курса	ОУПб 10, ОГСЭ 04
14	Контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности	Оборудование	специализированное	По тематике курса	ОУПб 10, ОГСЭ 04
15	Огнетушители углекислотные (учебные) ОУ 5	Оборудование	специализированное	Масса заряда двуокиси углерода — 5 кг. Температура эксплуатации и хранения от -40° до +50°. Габаритные размеры баллона – не более 133x725 мм.	ОУПб 10, ОГСЭ 04
16	Робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи	Оборудование	специализированное	Манекен имеет подвижное соединение головы и тела (шею) и конечности. Тренажер представляет из себя полноростовую конструкцию с деталями и узлами в виде анатомических ориентиров (грудная клетка, мечевидный отросток грудины, ключица, соски, реберные дуги, адамово яблоко) для	ОУПб 10, ОГСЭ 04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				точных реанимационных действий.	
17	Учебные автоматы АК-74	Оборудование	специализированное	имеет полное внешнее сходство с оригиналом: ствол со ствольной коробкой, затворная рама с затвором, возвратный механизм, ударно-спусковой механизм, газовая трубка. Масса, кг, не более 3,6 . Длина, мм, не более 943 мм- при сложенном прикладе 700 мм	ОУПб 10, ОГСЭ 04
18	Винтовки пневматические	Оборудование	специализированное	Регулируемый прицел, Предохранитель, Крепление для прицела	ОУПб 10, ОГСЭ 04
19	Медицинская аптечка	Оборудование	специализированное	(бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал (металлические, Дитерихса)	ОУПб 10, ОГСЭ 04
20	Носилки санитарные тканевые МЧС-Н	Оборудование	специализированное	Два деревянных бруса с надетым на них съемным брезентовым полотнищем	ОУПб 10, ОГСЭ 04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				и двумя шарнирными стальными распорными устройствами с ножками съемные. Длина санитарных носилок 221,5 см, ширина 55 см, вес 8,5- 10 кг.	

Кабинет «Физики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический (двухместный регулируемый)	Мебель	основное	Габариты, мм: Металлокаркас труба 50*30 и 40*20 мм, сидение Ширина сиденья 380 мм, глубина сиденья 360 мм, толщина сиденья 40 мм. Ширина спинки 385 мм, высота спинки 220 мм, толщина спинки 40 мм.	ОУПу.11, ОП 03, ОП 04
2	Шкаф (закрытый со стеклом многосекционный)	Мебель	основное	Изготовлена из ЛДСП 16мм, окантовка противоударной кромкой ПВХ. верх: две дверки стекло 4 мм в рамочном профиле и две полки стекло 5 мм; низ: две дверки стекло 4 мм в рамочном профиле и полка стекло 5 мм. Поставляется в разборе. Высота: 1900	ОУПу.11, ОП 03, ОП 04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Ширина: 800 Глубина: 400	
3	Стул ученический (Регулируемый)	Мебель	основное	Сидение пластик. Габариты,мм: Металлокаркас труба 50*30 и 40*20 мм, сидение Ширина сиденья 380 мм, глубина сиденья 360 мм, толщина сиденья 40 мм. Ширина спинки 385 мм, высота спинки 220 мм, толщина спинки 40 мм.	ОУПу.11, ОП 03, ОП 04
4	Стол учителя	Мебель	основное	Габариты:1500*600*750мм . Столешница ЛДСП 32мм. Металлокаркас Профильная труба 40*20 и 25*25мм. Фронтон перфорированный.Тумба выкатная 3 ящика.	ОУПу.11, ОП 03, ОП 04
5	Стул компьютерный	Мебель	основное	Ширина сиденья 360мм, ширина спинки 360мм, глубина сиденья 350мм. Отверстие для захвата и перемещение диаметром 70 мм. Толщина пластика 20мм, ребра жесткости на сиденье 16 штук, форма рисунка представляет собой квадрат размером 50*50мм.	ОУПу.11, ОП 03, ОП 04
6	Шкафы для хранения литературы и учебных материалов	Мебель	основное	Шкафы со стандартной шириной в 200, 180, 160, 140 и 120 см. Глубина изделий — 45 либо 60 см. деревянные	ОУПу.11, ОП 03, ОП 04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7	Тумбы для хранения литературы и учебных материалов	Мебель	основное	Тумба ширина 960мм, высота 860мм, глубина 280 мм деревянные	ОУПу.11, ОП 03, ОП 04
8	Система визуализации (интерактивная доска)	ТС	основное	Диагональ 87" Ширина1875 мм Высота1171 мм	ОУПу.11, ОП 03, ОП 04
9	Персональный компьютер	ТС	основное	Core i3-9100 OEM 3,60 GHz, Turbo 4,20 GHz, 8 GB DDR4, SSD M.2 2280 256 GB, PSU 450W, Монитор 23,8" IPS 1920x1080	ОУПу.11, ОП 03, ОП 04
10	МФУ	ТС	основное	Скорость печати текста до 8.8 стр/мин Оптическое разреш. сканера600x1200 т/д Поддержка Wi-Fi	ОУПу.11, ОП 03, ОП 04
11	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	УМК	специализированное	Из расчета на каждую группу курса -1 экз	ОУПу.11, ОП 03, ОП 04

Кабинет «Химии»
«Биологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический (двухместный регулируемый)	Мебель	основное	Габариты, мм: Металлокаркас труба 50*30 и 40*20 мм, сидение Ширина сиденья 380 мм, глубина сиденья 360 мм, толщина сиденья 40 мм.	ОУПб 12, ОУПб 13, ОП 02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Ширина спинки 385 мм, высота спинки 220 мм, толщина спинки 40 мм.	
2	Шкаф (закрытый со стеклом многосекционный)	Мебель	основное	Изготовлена из ЛДСП 16мм, окантовка противоударной кромкой ПВХ. верх: две дверки стекло 4 мм в рамочном профиле и две полки стекло 5 мм; низ: две дверки стекло 4 мм в рамочном профиле и полка стекло 5 мм. Поставляется в разборе. Высота: 1900 Ширина: 800 Глубина: 400	ОУПб 12, ОУПб 13, ОП 02
3	Стул ученический (Регулируемый)	Мебель	основное	Сидение пластик. Габариты,мм: Металлокаркас труба 50*30 и 40*20 мм, сидение Ширина сиденья 380 мм, глубина сиденья 360 мм, толщина сиденья 40 мм. Ширина спинки 385 мм, высота спинки 220 мм, толщина спинки 40 мм.	ОУПб 12, ОУПб 13, ОП 02
4	Стол учителя	Мебель	основное	Габариты:1500*600*750мм . Столешница ЛДСП 32мм. Металлокаркас Профильная труба 40*20 и 25*25мм. Фронтон перфорированный.Тумба выкатная 3 ящика.	ОУПб 12, ОУПб 13, ОП 02
5	Стул компьютерный	Мебель	основное	Ширина сиденья 360мм, ширина спинки 360мм,	ОУПб 12, ОУПб 13, ОП

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				глубина сиденья 350мм. Отверстие для захвата и перемещение диаметром 70 мм. Толщина пластика 20мм, ребра жесткости на сиденье 16 штук, форма рисунка представляет собой квадрат размером 50*50мм.	02
6	Шкафы для хранения литературы и учебных материалов	Мебель	основное	Шкафы со стандартной шириной в 200, 180, 160, 140 и 120 см. Глубина изделий — 45 либо 60 см. деревянные	ОУПб 12, ОУПб 13, ОП 02
7	Тумбы для хранения литературы и учебных материалов	Мебель	основное	Тумба ширина 960мм, высота 860мм, глубина 280 мм деревянные	ОУПб 12, ОУПб 13, ОП 02
8	Система визуализации (интерактивная доска)	ТС	основное	Диагональ 87" Ширина 1875 мм Высота 1171 мм	ОУПб 12, ОУПб 13, ОП 02
9	Персональный компьютер	ТС	основное	Core i3-9100 OEM 3,60 GHz, Turbo 4,20 GHz, 8 GB DDR4, SSD M.2 2280 256 GB, PSU 450W, Монитор 23,8" IPS 1920x1080	ОУПб 12, ОУПб 13, ОП 02
10	МФУ	ТС	основное	Скорость печати текста до 8.8 стр/мин Оптическое разреш. сканера 600x1200 т/д Поддержка Wi-Fi	ОУПб 12, ОУПб 13, ОП 02
11	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	УМК	специализированное	Из расчета на каждую группу курса -1 экз	ОУПб 12, ОУПб 13, ОП 02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
---	--------------	-----	---------------------------------	-----------------------------------------------------	---------------------------------------------

Кабинет «Электропривода с/х машин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический (двухместный регулируемый)	Мебель	основное	Габариты, мм: Металлокаркас труба 50*30 и 40*20 мм, сидение Ширина сиденья 380 мм, глубина сиденья 360 мм, толщина сиденья 40 мм. Ширина спинки 385 мм, высота спинки 220 мм, толщина спинки 40 мм.	ОП 05, ОП 06, ОП 07, ОП 11
2	Шкаф (закрытый со стеклом многосекционный)	Мебель	основное	Изготовлена из ЛДСП 16мм, окантовка противоударной кромкой ПВХ. верх: две дверки стекло 4 мм в рамочном профиле и две полки стекло 5 мм; низ: две дверки стекло 4 мм в рамочном профиле и полка стекло 5 мм. Поставляется в разборе. Высота: 1900 Ширина: 800 Глубина: 400	ОП 05, ОП 06, ОП 07, ОП 11
3	Стул ученический (Регулируемый)	Мебель	основное	Сидение пластик. Габариты,мм: Металлокаркас труба 50*30 и 40*20 мм, сидение Ширина сиденья 380 мм, глубина сиденья 360 мм,	ОП 05, ОП 06, ОП 07, ОП 11

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				толщина сиденья 40 мм. Ширина спинки 385 мм, высота спинки 220 мм, толщина спинки 40 мм.	
4	Стол учителя	Мебель	основное	Габариты: 1500*600*750мм . Столешница ЛДСП 32мм. Металлокаркас Профильная труба 40*20 и 25*25мм. Фронтон перфорированный. Тумба выкатная 3 ящика.	ОП 05, ОП 06, ОП 07, ОП 11
5	Стул компьютерный	Мебель	основное	Ширина сиденья 360мм, ширина спинки 360мм, глубина сиденья 350мм. Отверстие для захвата и перемещение диаметром 70 мм. Толщина пластика 20мм, ребра жесткости на сиденье 16 штук, форма рисунка представляет собой квадрат размером 50*50мм.	ОП 05, ОП 06, ОП 07, ОП 11
6	Шкафы для хранения литературы и учебных материалов	Мебель	основное	Шкафы со стандартной шириной в 200, 180, 160, 140 и 120 см. Глубина изделий — 45 либо 60 см. деревянные	ОП 05, ОП 06, ОП 07, ОП 11
7	Тумбы для хранения литературы и учебных материалов	Мебель	основное	Тумба ширина 960мм, высота 860мм, глубина 280 мм деревянные	ОП 05, ОП 06, ОП 07, ОП 11
8	Система визуализации (интерактивная доска)	ТС	основное	Диагональ 87" Ширина 1875 мм Высота 1171 мм	ОП 05, ОП 06, ОП 07, ОП 11

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9	Персональный компьютер	ТС	основное	Core i3-9100 OEM 3,60 GHz, Turbo 4,20 GHz, 8 GB DDR4, SSD M.2 2280 256 GB, PSU 450W, Монитор 23,8" IPS 1920x1080	ОП 05, ОП 06, ОП 07, ОП 11
10	МФУ	ТС	основное	Скорость печати текста до 8.8 стр/мин Оптическое разреш. сканера 600x1200 т/д Поддержка Wi-Fi	ОП 05, ОП 06, ОП 07, ОП 11
11	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	УМК	специализированное	Из расчета на каждую группу курса -1 экз	ОП 05, ОП 06, ОП 07, ОП 11

Кабинет «Зоотехнии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический (двухместный регулируемый)	Мебель	основное	Габариты, мм: Металлокаркас труба 50*30 и 40*20 мм, сидение Ширина сиденья 380 мм, глубина сиденья 360 мм, толщина сиденья 40 мм. Ширина спинки 385 мм, высота спинки 220 мм, толщина спинки 40 мм.	ОП 09
2	Шкаф (закрытый со стеклом многосекционный)	Мебель	основное	Изготовлена из ЛДСП 16мм, окантовка противоударной кромкой ПВХ. верх: две дверки	ОП 09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				стекло 4 мм в рамочном профиле и две полки стекло 5 мм; низ: две дверки стекло 4 мм в рамочном профиле и полка стекло 5 мм. Поставляется в разборе. Высота: 1900 Ширина: 800 Глубина: 400	
3	Стул ученический (Регулируемый)	Мебель	основное	Сидение пластик. Габариты,мм: Металлокаркас труба 50*30 и 40*20 мм, сидение Ширина сиденья 380 мм, глубина сиденья 360 мм, толщина сиденья 40 мм. Ширина спинки 385 мм, высота спинки 220 мм, толщина спинки 40 мм.	ОП 09
4	Стол учителя	Мебель	основное	Габариты:1500*600*750мм . Столешница ЛДСП 32мм. Металлокаркас Профильная труба 40*20 и 25*25мм. Фронтон перфорированный.Тумба выкатная 3 ящика.	ОП 09
5	Стул компьютерный	Мебель	основное	Ширина сиденья 360мм, ширина спинки 360мм, глубина сиденья 350мм. Отверстие для захвата и перемещение диаметром 70 мм. Толщина пластика 20мм, ребра жесткости на сиденье 16 штук, форма рисунка представляет	ОП 09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				собой квадрат размером 50*50мм.	
6	Шкафы для хранения литературы и учебных материалов	Мебель	основное	Шкафы со стандартной шириной в 200, 180, 160, 140 и 120 см. Глубина изделий — 45 либо 60 см. деревянные	ОП 09
7	Тумбы для хранения литературы и учебных материалов	Мебель	основное	Тумба ширина 960мм, высота 860мм, глубина 280 мм деревянные	ОП 09
8	Система визуализации (интерактивная доска)	ТС	основное	Диагональ 87" Ширина 1875 мм Высота 1171 мм	ОП 09
9	Персональный компьютер	ТС	основное	Core i3-9100 OEM 3,60 GHz, Turbo 4,20 GHz, 8 GB DDR4, SSD M.2 2280 256 GB, PSU 450W, Монитор 23,8" IPS 1920x1080	ОП 09
10	МФУ	ТС	основное	Скорость печати текста до 8.8 стр/мин Оптическое разреш. сканера 600x1200 т/д Поддержка Wi-Fi	ОП 09
11	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	УМК	специализированное	Из расчета на каждую группу курса -1 экз	ОП 09

1.2. Оснащение мастерских/зон по видам работ
Мастерская «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Офисный стол	Мебель	Основное	(ШхГхВ) 1400х600х750, столешница не тоньше 25 мм, белая или светло-серая ламинированная поверхность столешницы	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
2	Стул	Мебель	Основное	без колесиков, без подлокотников, черная или серая обивка, рассчитанные на вес не менее 100 кг	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
3	Запираемый шкафчик	Мебель	Основное	не менее 12 запираемых ящиков (ШхГхВ) 400х500х500	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
4	Стол рабочий	Мебель	Основное	1200х700х870, число ящиков-2	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
5	Верстак	Мебель	Основное	Столешница из МДФ 24 мм, покрытая оцинкованной сталью 1 мм, верстачная опора 830мм х 50мм х 600 мм, Укомплектован экраном.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
6	Стеллаж	Мебель	Основное	Стеллаж СТ металлический, 1500х700х400 мм, 4 полки	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
7	Шкафы для материалов и инструментов	Мебель	Основное	ДСП мин. 77х40х210	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
8	Ангар	Оборудование	Основное	Для хранения сельскохозяйственной техники и оборудования	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9	Трактор с возможностью подключения CAN-шины	Оборудование	специализированное	Тяговый класс не менее 2, двигатель оборудован системой впрыска топлива Common Rail	ПМ.01, ПМ.02
10	Диагностический сканер	Оборудование	специализированное	Комплекс ПО по ремонту и диагностике техники включает в себя: руководства, инструкции, коды ошибок, электрические и гидравлические схемы	ПМ.01, ПМ.02
11	Набор адаптеров, комплект	Оборудование	специализированное	Набор применяется для работы с крепежом, головки изготовлены методом холодной штамповки из стали CRV. —Рабочий профиль головок - TORX. —Присоединительный квадрат 1/2". —Защищены от коррозии —Вставки изготовлены из высокопрочной инструментальной стали Набор укомплектован в пластиковый кейс.	ПМ.01, ПМ.02
12	Набор с инструментом в чемодане	Оборудование	Основное	Молоток, отвертки шлицевые, крестовые, трещотки с быстрым сбросом, ключи слесарные комбинированные до 24	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				мм, Набор отверток, Пассатижи.	
13	Подкатной кран	Оборудование	Основное	грузоподъемность не менее 1000 кг.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
14	Диагностический сканер	Оборудование	Основное	Комплекс ПО по ремонту и диагностике техники включает в себя: руководства, инструкции, коды ошибок, электрические и гидравлические схемы	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
15	Навигационный комплекс системы точного земледелия	Оборудование	Основное	Должен обеспечивать возможность разбивки поля по двум точкам (А и Б) и по траектории движения	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
16	Ареометр	Оборудование	специализированное	Измеряет плотность электролита в кислотных и щелочных аккумуляторах. Диапазон измерений - от 1100 до 1300 кг/м ³ Цена деления шкалы для электролита - 10 кг/м ³ Предел допускаемой	ПМ.01, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				погрешности - +/- 10 кг/м3	
17	Двигатель	Оборудование	специализированное	Дизельный рядный 4-х или 6-ти цилиндровый двигатель российского или импортного производства 1 комплектности	ПМ.01, ПМ.02
18	Кантователь для ДВС	Оборудование	специализированное	Грузоподъемность не менее 900 кг.	ПМ.01, ПМ.02
25	Стенд для проверки и регулировки форсунок	УМК	специализированное	Для проверки дизельных форсунок на давление начала впрыска, утечки топлива в распылителе, качество распыления топлива.	ПМ.01, ПМ.02

Мастерская «Агрономии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол лабораторный	Мебель	специализированное	Лабораторный стол высотой 900 мм. Размеры (ШхГхВ, мм) 1200х600х900.	ОП.08
2.	Стул лабораторный	Мебель	специализированное	Стул лабораторный со спинкой. Высота подъема	ОП.08

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				сиденья от 460 до 610 мм. Его вес составляет 5,5 кг. Сиденье и спинка сделаны из специальной толстой искусственной кожи.	
3.	Мойка	Мебель	специализированное	Объем бака: 17 л, мойка и тумба в комплекте	ОП.08
4.	Проектор+экран	ТС	Основное	Мультимедийная установка	ОП.08
5	МФУ лазерное	ТС	Основное	Лазерный, принтер, сканер ч\б	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
6	Адаптированная клавиатура	ТС	Основное	С крупными кнопками для людей с ОВЗ/, Совместима с РС и MAC. Подключение через USB / PS2	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
7	Видеоувеличитель	ТС	Основное	Электронный стационарный видеоувеличитель для слабовидящих	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
8	Интерактивная доска	ТС	Основное	Мультимедийная установка или с проектором	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
9	Видеокамера экшн	ТС	основное	Удаленная съемка через Wi-Fi. Встроенный модуль Bluetooth, комплект крепления на голову	ОП.08
10	Ноутбук	ТС	Основное	процессор Intel Core i5 5200U 2200 МГц память 6 ГБ DDR3, DDR3L	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				встроенная графика накопитель (HDD) 1000 ГБ оптический привод DVD- RW Bluetooth, Wi-Fi Windows 8 64 время работы 4 ч размеры (ДхШхТ) 384x265x25 мм	
11	Щуп мешочный	Оборудование	специализированное	Щуп мешочный ЩМ цилиндрического типа, выполнен из пищевого алюминия. Длина щупа 320 мм, диаметр 12 мм, продольный паз (длина х ширина) 120 х 9 мм, масса щупа 0,20 кг.	ОП.08
12	Доска разборная для зерна	Оборудование	специализированное	Доска выполнена из дерева, имеет стеклянную двухстороннюю рабочую поверхность с одной стороны белого, с другой - черного цвета. С каждой стороны имеется выемка в бортике	ОП.08
13	Линейка деревянная	Оборудование	Основное	длина: 50 см, материал: дерево	ОП.08
14	Весы электронные	Оборудование	специализированное	Многофункциональные электронные лабораторные весы.	ОП.08

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Максимальный вес до 3 кг, размер грузоприемной платформы, из нержавеющей стали, 180x140 мм.	
15	Пломбы пластиковые номерные	Оборудование	специализированное	Пломбы пластиковые номерные универсал, самофиксирующиеся, длина рабочей части 320 мм	ОП.08
16	Совочек для зерна лабораторный	Оборудование	специализированное	Вместимость см ² - 18. Габариты (Д x Ш x В) 60x20. Материал - алюминий.	ОП.08
17	Шпатель зерновой	Оборудование	специализированное	Шпатель лабораторный МЛИ-5, материал - алюминий	ОП.08
18	Автоматический счетчик семян	Оборудование	специализированное	Автоматический, предназначен для подсчета семян и зерна. Диапазон подсчета, шт.0-99999. Размеры подсчитываемых образцов, мм :мелкие и средние Ø0,7x4 – Ø3x10; крупные Ø3x10 – Ø6x12. Время подсчета 1000 шт. при скорости ¾ мах, мин - 6.Погрешность подсчета, шт.:мелкие и средние 4 на	ОП.08

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				1000 шт; крупные 2 на 1000 шт. Электропитание 220 В, 50 Гц. Габаритные размеры в мм 250x200x170.	
19	Пластиковые контейнеры для отобранных образцов зерна КХОЗ- 1/2 л	Оборудование	специализированное	КХОЗ- 1/2 л. Коробка для хранения проб зерна пластиковая с крышкой.	ОП.08
20	Метрическая пурка ПХ-2М литровая	Оборудование	специализированное	Пурка ПХ- 2МЦ предназначена для определения природы – массы зерна в одном литре и рекомендована для использования в лабораториях предприятий системы хлебопродуктов и сельского хозяйства.	ОП.08
21	Полиэтиленовые фасовочные пакеты в рулоне	Оборудование	специализированное	Пакеты фасовочные для хранения, транспортировки и замораживания продуктов	ОП.08
22	Разделочная доска	Оборудование	специализированное	Разделочная доска — предмет предназначенный для резания или разрубания предметов. Представляет собой плиту с плоской или слегка вогнутой рабочей поверхностью	ОП.08
23	Калькулятор	Оборудование	Основное	Калькулятор настольный	ОП.08

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				— электронное вычислительное устройство для выполнения операций над числами или алгебраическими формулами.	
24	Весы лабораторные	Оборудование	специализированное	НПВ 600 г. Точность 0,1 г. LCD дисплей. Режимы: счетный, процентный, суммирование веса, тарирование. Круглая платформа.	ОП.08
25	Ступка и пестик	Оборудование	специализированное	Фарфоровая ступка № 4, ГОСТ 9147-80	ОП.08
26	Комплект сит для зерновых культур	Оборудование	специализированное	Набор лабораторных сит с продолговатыми округленными отверстиями: 1,00х20,0 мм, 1,70х20,0 мм, 1,80х20,0 мм, 1,90х20,0 мм, 2,00х20,0 мм, 2,20х20,0 мм, 2,50х20,0 мм, 2,80х20,0 мм, 3,55х20,0 мм, сито с круглыми отверстиями диаметром 4,50 мм; поддон; крышка.	ОП.08
27	Комплект сит СП для почвы	Оборудование	специализированное	Размер ячейки, мм 0,1; 0,25; 0,5; 1; 2. Тип	ОП.08

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				просеивающего элемента 0,1...0,5 - Сетка. Материал просеивающего элемента нержавеющая сталь. Размер обечайки, мм- 120.Высота обечайки, мм- 38. Вес, кг, не более-2,3.	
28	Колба плоскодонная	Оборудование	специализированное	Сферическая емкость с усеченным дном объемом 250 мл с цилиндрической горловиной с закругленными краями диаметром 50 мм из термостойкого стекла в исполнении 2	ОП.08
29	Иономер лабораторный в комплекте с электродами	Оборудование	специализированное	Измеряемая величина: рХ - 20,000..20,000*, рН - 1,000..14,000*, Еh (ЭДС) - 3000,0..3000,0 мВ, сХ 10- 6..100* г/л, г/кг, моль/л, моль/л экв, Т- 20,0..150,0*°С.	ОП.08
30	рНметр	Оборудование	специализированное	Диапазон измерения рН/мВ-0.00...14,00/ - 1999...1999. Точность измерения рН/мВ-±0,01/ ±1. Диапазон температуры °С / разрешение--5,0 ... 105,0 / 0,1. Автоматическая	ОП.08

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				калибровка-1, 2 или 3 точки с возможностью выбора из 10 хранящихся в памяти прибора буферных растворов. Дисплей жидкокристаллический высокого разрешения.	
31	Стаканчик на 100 мл + стеклянная палочка	Оборудование	специализированное	Стеклянный лабораторный стакан объемом 100мл.Палочка стеклянная используется для перемешивания веществ в химической посуде	ОП.08
32	Лабораторная соковыжималка (пресс).	Оборудование	специализированное	Винтовой пресс "ВИТЯЗЬ". Оборудование для отжима сока – это специальное приспособление, которое позволяет выжимать сок из яблок, винограда, сливы, абрикос и других видов фруктов и ягод.	ОП.08
33	Рефрактометр	Оборудование	специализированное	Рефрактометр лабораторный ИРФ "Компакт" предназначен для измерения показателя преломления nD и средней дисперсии nF - nC неагрессивных жидких и твердых сред, а также для	ОП.08

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				определения процентного содержания сухих веществ в растворах по шкале сахарозы.	
34	Влагомер зерна	Оборудование	специализированное	"Фауна-М". Экспресс-анализатор содержания влаги в зерновых культурах.	ОП.08
35	Магнитная мешалка	Оборудование	специализированное	Магнитная мешалка с подогревом серии Optimum Данную модель используют в лабораторных условиях для одновременного нагрева и перемешивания жидкости с помощью вращающегося в магнитном поле якоря.	ОП.08
36	Набор для рассады (поддон+10 стаканов)	Оборудование	специализированное	Характеристики: Количество на поддоне - 10 шт. Материал - пластик Объем - 0.5 л	ОП.08
37	Ступка и пестик	Оборудование	специализированное	Фарфоровая ступка № 4,	ОП.08

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				ГОСТ 9147-80 предназначена для тонкого измельчения твердых веществ и тщательного перемешивания нескольких веществ. Измельчение в ступках производится вручную, с помощью песта.	
38	Мерный цилиндр	Оборудование	специализированное	Стеклянный мерный цилиндр на пластиковом основании объемом 250 мл, 500 мл.	ОП.08
39	Емкость для взвешивания	Оборудование	специализированное	Розетки треугольные, оцинкованные	ОП.08
40	Стакан лабораторный	Оборудование	специализированное	Стакан лабораторный стеклянный объемом 100 мл, 50 мл.	ОП.08
41	Рефрактометр	Оборудование	специализированное	Для измерения показателя преломления и средней дисперсии неагрессивных жидкостей и твердых тел	ОП.08
42	Пипетка	Оборудование	специализированное	Пипетка для переноса жидкостей, 1 мл	ОП.08
43	Бумага фильтровальная	Оборудование	специализированное	лабораторная фильтровальная бумага круговая качественная фильтровальная бумага средней скорости фильтр- воронка бумага	ОП.08

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
44	Часы песочные	Оборудование	специализированное	1-минутные	ОП.08
45	Микроскоп электронный	Оборудование	специализированное	Микромед- 3. Предназначен для наблюдения и морфологических исследований препаратов, в комплекте с визуализацией.	ОП.08
46	Предметное стекло	Оборудование	специализированное	Предметное стекло прямоугольной формы размерами 25 x 76 мм и толщиной 1- 1,2 мм. Химически устойчивое к действию соляной кислоты и дистиллированной воды, прозрачными и без сколов по краям.	ОП.08
47	Стекло покровное	Оборудование	специализированное	Стекла покровные размером 18x18 мм	ОП.08
48	Скальпель	Оборудование	специализированное	Остроконечный скальпель (для глубоких, но не широких разрезов). Размер: 150 мм.	ОП.08
49	Препаровальная игла	Оборудование	специализированное	для переноса срезов с микротома для последующей обработки или исследований, расправления их на	ОП.08

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				предметном стекле, а также для приготовления анатомических или гистологических препаратов.	
50	Спиртовка	Оборудование	специализированное	Спиртовка СЛ-2 на 100 мл с металлической оправой, ГОСТ 25336-82. Удобная спиртовка с закручивающейся крышкой и металлической оправой. Объем 100 мл.	ОП.08
51	Пробирки	Оборудование	специализированное	Стекланные пробирки – это специализированные емкости цилиндрической формы. Они различаются формой дна, могут быть: полукруглыми, плоскими или коническими. Изделия изготавливают из легкосплавного стекла. Для выдерживания высоких температур сосуды выпускают из тугоплавкого стекла	ОП.08
52	Штатив для пробирок	Оборудование	специализированное	Штатив для пробирок с диаметром отверстий 17 мм, Высота 75 мм. Материал - полиэтилен.	ОП.08

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Цвет - белый.	
53	Зажим пробирочный	Оборудование	специализированное	Зажим пробирочный предназначен для зажима пробирок при нагревании на спиртовке (газовой горелке) при выполнении лабораторных опытов.	ОП.08
54	Чашы Петри	Оборудование	специализированное	Чашки Петри стеклянная используются в биотехнологии, микробиологических исследованиях. Изготовлены из оптически прозрачного стекла высокого качества.	ОП.08
55	Лупа	Оборудование	специализированное	оптическая система, состоящая из линзы или нескольких линз, предназначенная для увеличения и наблюдения мелких предметов, расположенных на конечном расстоянии.	ОП.08
56	Оцинкованные контейнеры для отобранных образцов зерна	Оборудование	специализированное	Коробка для хранения проб зерна оцинкованная с крышкой	ОП.08

Зона по видам работ «Лаборатория сельскохозяйственных машин и оборудования»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	Стол ученический (двухместный регулируемый)	Мебель	основное	Габариты, мм: Металлокаркас труба 50*30 и 40*20 мм, сидение Ширина сиденья 380 мм, глубина сиденья 360 мм, толщина сиденья 40 мм. Ширина спинки 385 мм, высота спинки 220 мм, толщина спинки 40 мм.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
2	Шкаф (закрытый со стеклом многосекционный)	Мебель	основное	Изготовлена из ЛДСП 16мм, окантовка противоударной кромкой ПВХ. верх: две дверки стекло 4 мм в рамочном профиле и две полки стекло 5 мм; низ: две дверки стекло 4 мм в рамочном профиле и полка стекло 5 мм. Поставляется в разборе. Высота: 1900 Ширина: 800 Глубина: 400	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
3	Стул ученический (Регулируемый)	Мебель	основное	Сидение пластик. Габариты,мм: Металлокаркас труба 50*30 и 40*20 мм, сидение Ширина сиденья 380 мм, глубина сиденья 360 мм, толщина сиденья 40 мм.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				Ширина спинки 385 мм, высота спинки 220 мм, толщина спинки 40 мм.	
4	Стол учителя	Мебель	основное	Габариты:1500*600*750мм . Столешница ЛДСП 32мм. Металлокаркас Профильная труба 40*20 и 25*25мм. Фронтон перфорированный.Тумба выкатная 3 ящика.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
5	Стул компьютерный	Мебель	основное	Ширина сиденья 360мм, ширина спинки 360мм, глубина сиденья 350мм. Отверстие для захвата и перемещение диаметром 70 мм. Толщина пластика 20мм, ребра жесткости на сиденье 16 штук, форма рисунка представляет собой квадрат размером 50*50мм.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
6	Шкафы для хранения литературы и учебных материалов	Мебель	основное	Шкафы со стандартной шириной в 200, 180, 160, 140 и 120 см. Глубина изделий — 45 либо 60 см. деревянные	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
7	Тумбы для хранения литературы и учебных материалов	Мебель	основное	Тумба ширина 960мм, высота 860мм, глубина 280 мм деревянные	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
8	Система визуализации (интерактивная доска)	ТС	основное	Диагональ 87" Ширина 1875 мм Высота 1171 мм	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
9	Компьютер персональный (ноутбук)	ТС	основное	Процессор не ниже 8GB ОЗУ, не ниже 500 GB SSD, диагональ экрана не менее 15 дюймов, количество портов USB не менее 2х, Операционная система совместима с программными продуктами. Мышь в комплекте.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
10	Тележка для ноутбуков	Мебель	основное	Тележка на базе металлического корпуса для хранения и зарядки ноутбуков в количестве не менее 25 штук. Внутри полки снабжены сетчатыми перегородками. Колесо поворотное, шт: не менее 2 — Колесо поворотное со стопором, шт: не менее 2. Закрывается дверьми с ригельным замком. Напряжение питания: 220В\50Гц — Потребляемая мощность, Вт (максимум): 2500 —	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				Потребляемый ток, А (максимум): 12	
11	МФУ	ТС	основное	Скорость печати текста до 8.8 стр/мин Оптическое разреш. сканера 600x1200 т/д Поддержка Wi-Fi	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
12	Интерактивная панель	ТС	основное	Разрешение не менее 4К, 3840x2160, диагональ не менее 75, соотношение сторон 16:9, яркость не менее 500 кд/м2, инфракрасный сенсор до 20 одновременных касаний, накопитель и оперативная память не менее 128 Гб и 8 Гб, аудиосистема, разъемы: USB 3.0, USB 2.0, HDMI, AUDIO IN/OUT, S/PDIF, RJ-45, RS-232, VGA, на мобильной стойке.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
13	Тренажер экскаватора-погрузчика	Оборудование	Специализированное	Тренажер-симулятор трактора с передним навесным оборудованием (погрузчиком) и задним навесным оборудованием (экскаватором). Экран с диагональю не менее 100см, электроусилитель	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				руля, полнофункциональная копия панели приборов.	
14	Тренажер зерноуборочного комбайна	Оборудование	Специализированное	Тренажер-симулятор зерноуборочного комбайна. Оригинальная кабина, экраны с диагональю 126 см, кресло оператора, место инструктора, пульт управления.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
15	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	УМК	специализированное	Из расчета на каждую группу курса -1 экз	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

Зона по видам работ «Цифровые технологии а АПК»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	Шкаф	Мебель	основное	Материал ЛДСП, размеры не менее (ШхВхГ) 60х200х45см.	ПМ 05
2	Стол ученический (двухместный регулируемый)	Мебель	основное	Габариты, мм: Металлокаркас труба 50*30 и 40*20 мм, сидение Ширина сиденья 380 мм, глубина сиденья 360 мм, толщина сиденья 40 мм. Ширина спинки 385 мм, высота спинки 220 мм, толщина спинки 40 мм.	ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
3	Стул ученический (Регулируемый)	Мебель	основное	Сидение пластик. Габариты,мм: Металлокаркас труба 50*30 и 40*20 мм, сидение Ширина сиденья 380 мм, глубина сиденья 360 мм, толщина сиденья 40 мм. Ширина спинки 385 мм, высота спинки 220 мм, толщина спинки 40 мм.	ПМ 05
4	Стол учителя	Мебель	основное	Габариты:1500*600*750мм . Столешница ЛДСП 32мм. Металлокаркас Профильная труба 40*20 и 25*25мм. Фронтон перфорированный.Тумба выкатная 3 ящика.	ПМ 05
5	Стул компьютерный	Мебель	основное	Ширина сиденья 360мм, ширина спинки 360мм, глубина сиденья 350мм. Отверстие для захвата и перемещение диаметром 70 мм. Толщина пластика 20мм, ребра жесткости на сиденье 16 штук, форма рисунка представляет собой квадрат размером 50*50мм.	ПМ 05
6	Стол компьютерный	Мебель	основное	Материал ЛДСП, , толщина столешницы не менее 16мм, размеры не менее (ШхВхГ) 80х74х60см.	ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
7	Компьютер персональный (ноутбук)	ТС	основное	Процессор не ниже 8GB ОЗУ, не ниже 500 GB SSD, диагональ экрана не менее 15 дюймов, количество портов USB не менее 2х, Операционная система совместима с программными продуктами. Мышь в комплекте.	ПМ 05
8	МФУ	ТС	основное	Лазерный, цветной, двусторонняя печать, А3, разрешение не менее ч/б 2400 x 1200 dpi, цвет 2400 x 1200 dpi; скорость печати до 20 стр/мин; подключение USB, сканирование, копирование.	ПМ 05
9	Интерактивная панель	ТС	основное	Разрешение не менее 4К, 3840x2160, диагональ не менее 75, соотношение сторон 16:9, яркость не менее 500 кд/м2, инфракрасный сенсор до 20 одновременных касаний, накопитель и оперативная память не менее 128 Гб и 8 Гб, аудиосистема, разъемы: USB 3.0, USB 2.0, HDMI, AUDIO IN/OUT, S/PDIF, RJ-45, RS-232, VGA, на мобильной стойке.	ПМ 05

Зона по видам работ «Полигон сельскохозяйственной техники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	Трактор колесный	Оборудование	Основное	Трактор колесный, тяговый класс не менее 0,9. Мощность двигателя не менее 70 л.с. Тип мотора - 4х или 6-ти цилиндровый дизельный двигатель с непосредственным впрыском топлива с турбонаддувом	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
2	Трактор колесный	Оборудование	Основное	Трактор колесный, тяговый класс не менее 3. Мощность двигателя не менее 150 л.с. Тип мотора – дизельный шестицилиндровый, четырехтактный, с турбонаддувом	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
3	Сеялка для зерновых и трав	Оборудование	Основное	Универсальная пневматическая сеялка, для посева зерновых культур, среднесеменных бобовых, крестоцветных, клевера, тимофеевки, люцерны и прочих семян трав с одновременным внесением гранулированных	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				минеральных удобрений.	
4	Каток полевой	Оборудование	Основное	Прикатывающий кольчато-зубчатый прицепной каток, гидравлический	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
5	Косилка роторная	Оборудование	Основное	Роторная, навесная, для скашивания высокоурожайных и полевых трав. Количество барабанов - не менее 2, рабочая ширина - не менее 1м.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
6	Грабли-ворошилка колесные	Оборудование	Основное	Колесно-пальцевая, прицепная, ширина захвата не менее 5м., для сгребания свежескошенной и провяленной травы в валки, ворошения травы в прокосах	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
7	Культиватор	Оборудование	Основное	Блочно-модульный полуприцепной предпосевной культиватор для высококачественной подготовки почвы к посеву точных сельскохозяйственных культур	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
8	Опрыскиватель навесной	Оборудование	Основное	Штанговой навесной опрыскиватель форсуночного исполнения,	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				для обработки полевых культур, в том числе, возделываемых по интенсивной технологии, пестицидами, гербицидами и т.д., а также внесения жидких комплексных удобрений путем их поверхностного опрыскивания	
9	Разбрасыватель удобрений	Оборудование	Основное	Двухдисковый навесной разбрасыватель для тракторов мощностью 75-110 л.с. Предназначен для поверхностного внесения сухих и твёрдых гранулированных, прилированных и кристаллических удобрений, а также посевного материала для подкормки пропашных и зерновых культур, полей, пастбищ и лугов.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
10	Погрузчик зерна	Оборудование	Основное	Погрузчик (метатель) электрический, самоходный, предназначен для погрузки зерна в большегрузные	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				транспортные средства, формировании буртов зерна, механического перелопачивания его на открытых площадках и в складских помещениях, а также загрузки и выгрузки зерна из зернохранилищ	
11	Зерноочиститель	Оборудование	Основное	Мобильный многофункциональный зерноочистительный комплекс для очистки зернового вороха колосовых, зернобобовых и крупяных культур, а также подсолнечника, кукурузы и сорго от сорных примесей	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
12	Борона дисковая	Оборудование	Основное	Борона прицепная четырехрядная, для рыхления и подготовки почвы под посев, избавления от сорняков и остатков предыдущих посевов, мульчирования, внесения удобрений в почву и выравнивания поверхности.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
13	Зернозагрузчик	Оборудование	Основное	Загрузчик семян шнековый навесной для загрузки	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				семян и гранулированных удобрений в бункер сеялки и других сельскохозяйственных агрегатов	
14	Самосвал	Оборудование	Основное	Самосвал для перевозки сыпучих грузов, с трехсторонней разгрузкой, грузоподъемность – не менее 1 т. Двигатель 4 цилиндра, мощность не менее 100 л.с.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
15	Кантователь ДВС	Оборудование	Основное	Грузоподъемность не менее 900 кг.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
16	Трактор колесный	Оборудование	Основное	На тракторе установлен рядный 4х или 6-ти цилиндровый дизельный двигатель. Тяговый класс не менее 0,9	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
17	Пресс-подборщик	Оборудование	Основное	Рулонного типа	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
18	Плуг оборотный	Оборудование	Основное	Плуг оборотный с регулируемой шириной захвата корпусов. Рекомендуемое кол-во корпусов, шт - 4+1	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
19	Экскаватор-погрузчик	Оборудование	Основное	Колесный, объединяет в себе функции ковшевого экскаватора и	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				фронтального погрузчика. Позволяет устанавливать различное навесное оборудование	
11	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	УМК	специализированное	Из расчета на каждую группу курса -1 экз	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

1.3. Оснащение спортивного зала

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Баскетбольные кольца	Оборудование	Основное	Диаметр, см 45 Сетка - Белая, веревочная	ОУПб 09, ОГСЭ 03
2	Футбольные ворота	Оборудование	Основное	Материал алюминий. Размер ворот 732x244	ОУПб 09, ОГСЭ 03
3	Волейбольная сетка	Оборудование	Основное	Размер, м9,5x1. Толщина нити, мм4,0 с тросом	ОУПб 09, ОГСЭ 03
4	Волейбольные мячи	Оборудование	Основное	Вес, кг 0.28.	ОУПб 09, ОГСЭ 03
5	Баскетбольные мячи	Оборудование	Основное	Габариты (ДxШxВ), см 74x74x74	ОУПб 09, ОГСЭ 03
6	Футбольные мячи	Оборудование	Основное	Материал покрышки синт. кожа (полиуретан)	ОУПб 09, ОГСЭ 03

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол	Мебель	Основное	Габариты: 1500*600*750мм . Столешница ЛДСП 32мм. Металлокаркас Профильная труба 40*20 и 25*25мм. Фронтон перфорированный. Тумба выкатная 3 ящика.	О.00, СГ.00, ОП.00, ПМ.00
2	Стул	Мебель	Основное	Ширина сиденья 360мм, ширина спинки 360мм, глубина сиденья 350мм. Отверстие для захвата и перемещение диаметром 70 мм. Толщина пластика 20мм, ребра жесткости на сиденье 16 штук, форма рисунка представляет собой квадрат размером 50*50мм.	О.00, СГ.00, ОП.00, ПМ.00
3	Кафедра выдачи книг	Мебель	Основное	Кафедра с прямоугольной рабочей поверхностью, настольной подставкой, наружной полкой- бортиком.	О.00, СГ.00, ОП.00, ПМ.00
4	Стеллажи	Мебель	Основное	2-сторонний шкаф для книг с глухими нижними отделениями выполнен из ЛДСП. На каждой стороне по 6 полок, нижняя оснащена глухой стенкой,	О.00, СГ.00, ОП.00, ПМ.00

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				другие отделения сквозные. Книги разделяются бортиками.	
5	Шкафы	Мебель	Основное	Изготовлена из ЛДСП 16мм, окантовка противоударной кромкой ПВХ. верх: две дверки стекло 4 мм в рамочном профиле и две полки стекло 5 мм; низ: две дверки стекло 4 мм в рамочном профиле и полка стекло 5 мм. Поставляется в разборе. Высота: 1900 Ширина: 800 Глубина: 400	О.00, СГ.00, ОП.00, ПМ.00

5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Microsoft Windows 10 Professional	3 шт. на 30 рабочих мест	О.00, СГ.00, ОП.00, ПМ.00
2	Kaspersky Free	3 шт. на 30 рабочих мест	О.00, СГ.00, ОП.00, ПМ.00
3	Microsoft office 2021 Pro Plus	3 шт. на 30 рабочих мест	О.00, СГ.00, ОП.00, ПМ.00
4	Виртуальный стенд. Для проведения групповых занятий по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Включает модули с 3D-моделями.	3 шт. на 30 рабочих мест	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
5	Сетевой комплекс "Сельскохозяйственная техника" Программное обеспечение для автоматизации подготовки трактористов и операторов комбайнов.	3 шт. на 30 рабочих мест	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
6	Экзамен "Трактор и спецтехника" Программное обеспечение для автоматизации подготовки и сдачи теоретических экзаменов	3 шт. на 30 рабочих мест	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
7	Программа для создания чертежей и проектирования. Двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения	25	ОП 03, ПМ 02, ПМ 05.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	3
2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации	3
3. Структура, содержания и условия допуска к ГИА.....	6
4. Организация и порядок проведения ГИА	7
4.1. Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена	7
4.2. Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)	7
4.3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья	11
4.4. Порядок присвоения квалификации и выдачи документа об образовании.....	12
5.1. Критерии оценки результатов выполнения заданий ДЭ	13
5.2. Критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ.....	14
6. Порядок апелляции и пересдачи ГИА	17

Приложения:

- Предлагаемые темы дипломных проектов (работ) для программ ППССЗ
- План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников
- Оценочные материалы в соответствии со структурой ГЭ

1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Программа государственной итоговой аттестации, методика оценивания результатов, требования к выпускным квалификационным работам, задания и продолжительность государственных экзаменов определяются с учетом примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования и утверждаются образовательной организацией после их обсуждения на заседании педагогического совета образовательной организации с участием председателей государственных экзаменационных комиссий.

В целях определения соответствия результатов освоения студентами образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией, которая создается по каждой образовательной программе среднего профессионального образования, реализуемой в колледже.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Председатель государственной аттестационной комиссии для государственной итоговой аттестации выпускников, завершивших обучение по основным программам среднего профессионального образования, утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год, приказом Министра образования Тульской области на основании предложений директора колледжа.

Состав ГЭК утверждается распорядительным актом образовательной организации и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

Директор колледжа является заместителем председателя государственной экзаменационной комиссии. В случае создания в образовательной организации нескольких государственных экзаменационных комиссий назначается несколько заместителей председателя государственной экзаменационной комиссии из числа заместителей руководителя образовательной организации или педагогических работников.

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация является завершающей частью обучения.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального

рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования присваивается квалификация: техник-механик.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	ПМ.01. Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования
Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
ВД 3. Выполнение работ по профессии	ПМ 03. Технология выполнения работ по профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства
По запросу работодателя	
ВД 4. Технологии механизированных работ в растениеводстве и животноводстве	ПМ 04. Технологии механизированных работ в растениеводстве и животноводстве
ВД 5. Технологии цифрового земледелия	ПМ 05. Технологии цифрового земледелия

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД 1. Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.	ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.
	ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание
	ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений,

	средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами
	ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
	ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей
	ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.
	ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.
	ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций
	ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.
ВД 2. Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.
	ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.
	ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.
	ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.
	ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.
	ПК 2.6. Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.
	ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.
	ПК 2.8. Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.
	ПК 2.9. Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.
	ПК 2.10. Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.
ВД 3. Выполнение работ по профессии	ПК 03.01 Выполнять работы по основной обработке почвы с заданными агротехническими требованиями
	ПК 03.02 Выполнять работы по внесению удобрений с заданными агротехническими требованиями
	ПК 03.03 Выполнять работы по предпосевной подготовке почвы с заданными агротехническими требованиями
	ПК 03.04 Выполнять работы по посеву и посадке сельскохозяйственных культур с заданными агротехническими требованиями
	ПК 03.05 Выполнять механизированные работы по уходу за сельскохозяйственными культурами
	ПК 03.06 Выполнять уборочные работы с заданными агротехническими

	требованиями
	ПК 03.07 Выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах работы
	ПК 03.08 Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным
	ПК 03.09 Выполнять техническое обслуживание при использовании и при хранении трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины
	ПК 03.10 Выполнять заправку тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин горюче-смазочными материалами
ВД 4. Технологии механизированных работ в растениеводстве и животноводстве	ПК 4.1 Выполнять работы по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования
	ПК 4.2. Выполнять работы по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования
	ПК 4.3. Выполнять работы по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
ВД 5. Технологии цифрового земледелия	ПК 5.1 Контролировать процессы развития растений в течение вегетации с помощью геоинформационных систем в АПК
	ПМ 5.2. Обслуживать сельскохозяйственную технику, используемую в цифровом земледелии

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации

3.1. Выпускники, освоившие программу по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы).

3.2. Сроки проведения ГИА по специальности определены учебным планом, календарным учебным графиком и расписанием проведения ГИА.

Объем времени на подготовку и проведение ГИА по специальности установлен ФГОС СПО – 6 недель,

в том числе в соответствии с учебным планом:

- проведение демонстрационного экзамена 1 неделя,
- подготовка к защите дипломной работы 4 недели,
- защита дипломной работы 1 неделя.

Сроки проведения государственной итоговой аттестации в 2026-2027 учебном году: с 25.01.2027г. по 06.03.2027 г. Дипломное проектирование (подготовка выпускной квалификационной работы) с 25 января 2027 г. по 21 февраля 2027г.; защита выпускной квалификационной работы с 22 февраля 2027г. по 06 марта 2027г.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, утвержденные образовательной организацией, доводятся до сведения студентов, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Расписание государственной итоговой аттестации доводится до сведения студентов и членов ГЭК не позднее, чем за месяц до начала защиты ВКР.

3.3. К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования. Допуск студентов к государственной итоговой аттестации оформляется распорядительным актом директора колледжа в первый день прохождения государственной итоговой аттестации.

Допуск студентов к защите выпускной квалификационной работы рассматривается на заседаниях предметно-цикловых комиссий и оформляется распорядительным актом директора колледжа не позднее чем за неделю до защиты ВКР.

Образовательная организация обеспечивает проведение предварительного инструктажа выпускников непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена.

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации

4.1. Требования к проведению демонстрационного экзамена

Подготовка к сдаче демонстрационного экзамена и сдача демонстрационного экзамена по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» проходят в специальных помещениях по адресу г. Тула, ул. Оборонная, д.93, к.1 в мастерской «Эксплуатация сельскохозяйственных машин», где имеются:

- рабочие места для выпускников, руководителя и консультанта;
- технические средства: компьютер, сканер, принтер, экран и др.;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- информационные возможности библиотечного фонда;
- доступ к сети Интернет;
- необходимое оборудование и расходные материалы (ПРИЛОЖЕНИЕ 3 к ОПОП-П по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемые Институтом развития профессионального образования, осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения выпускниками ГИА в форме демонстрационного экзамена, по профессии, специальности среднего профессионального образования, отдельному виду деятельности.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Демонстрационный экзамен может проводиться по двум уровням:

- демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;

- демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом запросов работодателя.

Государственная итоговая аттестация выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

4.2. Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)

Предварительная защита и защита дипломной работы по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» проходят в специальных помещениях по адресу г. Тула, ул. Оборонная, д.93, к.1, где имеются:

- рабочие места для членов ГЭК;
- рабочее место секретаря ГЭК, оснащенное принтером, ноутбуком;
- рабочее место выпускника;
- места для иных присутствующих лиц;
- компьютер, ауди-видео техника, мультимедийный проектор, экран;

- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- расходные канцелярские принадлежностями (ручки, карандаши, бумага, кнопки и т.п.).

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией (приложение 1). Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Перечень тем дипломного проекта (работы) рассматривается на заседаниях предметно-цикловых комиссий и утверждается распорядительным актом директора колледжа не позднее 15 ноября выпускного учебного года, а утверждение уточненной темы дипломного проекта (работы), руководителя и консультанта не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики. Распорядительные акты доводятся до сведения студентов в течение трех дней со дня их издания.

Дипломный проект (работа) способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии или специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Дипломный проект (работа) должен иметь актуальность, новизну и практическую значимость и может выполняться по предложениям (заказам) предприятий, организаций, учреждений различных организационно – правовых форм.

Дипломный проект (работа) должен иметь актуальность, новизну и практическую значимость. Выполненный Дипломный проект (работа) в целом должен:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами;
- продемонстрировать требуемый уровень специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике усвоенные знания, освоенные умения и приобретенный практический опыт.

Структура дипломной работы включает:

- титульный лист;
- задание на дипломную работу;
- содержание;
- введение;
- основная часть (состоит из разделов и подразделов):

1) Теоретическая часть

1.1.

1.2...

2) Практическая (Экспериментальная) часть

2.1.

2.2...

- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при наличии).

Отзыв и рецензия составляются после выполненной и сшитой дипломной работы и вкладываются в дипломную работу.

Содержание дипломной работы определяется в зависимости от темы и характера самой дипломной работы.

Соотношение объемов разделов основной части устанавливается руководителем дипломной работы в задании на дипломную работу.

Текст дипломной работы выполняется с использованием компьютера на одной стороне белой листовой бумаги для офисной техники марки С формата А4 (210×297 ММ) плотности 80 г/м²) в редакторе «Word» шрифтом TimesNewRoman 14-м кеглем через полтора межстрочных интервала, прямым, выравнивание по ширине.

При оформлении поля не очерчивать, но оставлять в размерах, регламентированных стандартом ГОСТ 7.32, ГОСТ 19.106: левое – 30 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, правое – 15 мм.

В таблицах размер шрифта 12-го кегля, в названии граф допускается шрифт 10-го кегля.

Общее количество страниц машинописного текста не должно быть менее 30 страниц и не превышать 70 страниц.

Дипломный проект (работа) сшивается в папку с пластиковой обложкой, переплетается и подлежит хранению в порядке, установленном локальными нормативными актами колледжа.

Первая глава посвящается теоретическим аспектам изучаемого объекта и предмета дипломного проекта. В ней содержится обзор используемых источников информации, нормативной базы по теме. В этой главе могут найти место статистические данные, построенные в таблицы и графики.

Вторая глава посвящается анализу практического материала, полученного во время производственной (преддипломной) практики. В этой главе содержится:

- анализ конкретного материала по изучаемой теме;
- описание выявленных проблем и тенденций развития объекта и предмета изучения на основе анализа конкретного материала по избранной теме;
- описание способов решения выявленных проблем.

В ходе анализа могут использоваться аналитические таблицы, расчеты, формулы, схемы, диаграммы и графики.

Весь период работы над дипломной работой делится на следующие этапы:

- выбор темы дипломной работы;
- получение задания на дипломную работу;
- составление календарного плана-графика работы над дипломной работой;
- поиск и изучение литературы по теме дипломной работы;
- выполнение анализа конкретного материала по выбранной теме;
- написание дипломной работы;
- оформление приложений (дополнительных иллюстративных, графических и текстовых материалов) по дипломной работе;
- подготовка доклада и презентации к предзащите/защите дипломной работы;
- защита дипломной работы.

Выполненный дипломный проект (работа) должна быть представлена руководителю для ознакомления в соответствии с графиком, отраженным в задании на дипломную работу, но не позднее чем за 7 дней до установленного срока защиты дипломной работы.

Вопрос о допуске дипломной работы к защите решается на заседании цикловой методической комиссией.

На защиту дипломной работы отводится 20 минут на одного выпускника. Процедура защиты устанавливается ГЭК по согласованию с членами ГЭК и, как правило, включает доклад и презентацию выпускника (не более 10 минут), чтение отзыва руководителя дипломной работы, вопросы членов ГЭК, ответы выпускника. Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломной работы, если он присутствует на заседании ГЭК.

Под докладом к дипломной работе подразумеваются все компоненты, которые присутствуют на защитном слове выпускника. Доклад для дипломной работы является заранее подготовленным текстом для выступления на предзащите/защите (далее – защита, поскольку требования едины). Он служит подсказкой для выпускника и содержит все основные тезисы его дипломной работы.

Дипломный доклад включает в себя:

- приветственное слово к членам ГЭК и сообщение о себе;
- вступительную часть, в которой раскрывается тема дипломной работы, её содержание и обозначаются рассмотренные в дипломной работе проблемы и пути их решения;
- раскрывается актуальность и важность конкретной тематики дипломной работы;
- обозначаются цели исследования и задачи, описывается его предмет и объект;
- поясняется структура освещаемой темы с указанием и кратким описанием разделов и подразделов дипломной работы;
- проводится анализ используемых источников;
- при озвучивании вывода выпускник подводит итог проделанной работы, описывает достигнутые в ходе исследования результаты, а также предлагает приемы и пути решения освещаемой проблемы.

Во время доклада выпускник использует подготовленную презентацию и наглядный материал, иллюстрирующий основные положения дипломной работы.

Презентация к докладу должна содержать не более 20 слайдов.

Структура презентации:

- первый слайд включает: название колледжа, тему дипломной работы, полностью фамилию, имя и отчество выпускника и руководителя, название специальности, год и город написания дипломной работы; первый слайд служит для ознакомления ГЭК с темой дипломной работы,
- далее располагаются слайды, которые относятся непосредственно к содержанию дипломной работы: оглавление/содержание дипломной работы; обозначение актуальности дипломной работы; цель и задачи дипломной работы; обоснование выбора именно этой темы; обозначение проблем, которые позволит решить данная дипломная работа; практическое применение результатов дипломной работы;
- на одном-двух слайдах нужно выделить основные тезисы из основной части дипломной работы;
- на оставшихся слайдах размещаются наиболее важные рисунки, эскизы, чертежи, фотографии, иллюстрации, графики, таблицы и т.п.
- предпоследний слайд обычно содержит выводы по теме дипломной работы.

Презентация должна соответствовать тексту доклада, но не повторять его или написанное в дипломной работе.

При определении оценки по защите дипломной работы учитываются: качество устного доклада выпускника, презентации, свободное владение материалом дипломной работы, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя.

Подготовка к защите и защита дипломной работы для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных

возможностей и состояния здоровья таких выпускников в соответствии с утвержденным порядком.

Сдача государственного экзамена и защита выпускных квалификационных работ проводятся на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии, заместителем председателя, членами комиссии, секретарем и хранится в архиве колледжа.

Ежегодный отчет о работе государственной аттестационной комиссии обсуждается на итоговом педагогическом совете колледжа.

Требования к выпускной квалификационной работе определены Положением о выпускной квалификационной работе в ГПОУ ТО «Тульский сельскохозяйственный колледж имени И.С.Ефанова, утвержденным приказом директора колледжа от 30.08.2017 г. № 289.

4.3.Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

1. Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

2. При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

3. Проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;

4. Присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

5. Пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

6. Обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

7. Дополнительно при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

-задания для выполнения, а также инструкция о порядке государственной итоговой аттестации оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

-письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

-выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

-обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

-выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

-задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

-обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

-по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

-письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

-по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

4.4. Порядок присвоения квалификации и выдачи документа об образовании

1. Присвоение соответствующей квалификации выпускникам колледжа по специальности и выдача им документа о среднем профессиональном образовании осуществляется при условии успешного прохождения всех установленных видов аттестационных испытаний, включенных в государственную итоговую аттестацию.

2. Основанием для выдачи диплома о среднем профессиональном образовании является решение государственной экзаменационной комиссии.

3. Выпускнику колледжа, имеющему оценку «отлично» не менее чем по 75 процентам дисциплин учебного плана, оценку «хорошо» по остальным дисциплинам и прошедшему государственную итоговую аттестацию с оценкой «отлично», выдается диплом с отличием.

4. Выпускнику колледжа по решению Педагогического совета может быть выдан документ (характеристика-рекомендация, сертификат, грамота и т.д.), подтверждающий его успехи в какой-либо деятельности в период обучения в колледже. Документ заверяется директором колледжа и представителем работодателя.

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся

Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации, определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

5.1. Критерии оценки результатов выполнения заданий ДЭ

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Таблица 3

Критерии оценки ДЭ

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная часть)	Максимальный балл
ГИА	ДЭ БУ	Инвариативная часть	50 из 50
	ДЭ ПУ		80 из 80
ГИА	ДЭПУ	Вариативная часть	20 из 20
ГИА	ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

Необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы № 4.

Таблица 4

Перевод баллов в оценку

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
------------	-----	-----	-----	-----

Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%
--------------------------------------------------------------------------------	-------------------	--------------------	--------------------	---------------------

Таблица 5

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ в рамках БУ

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	ВД. Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонного технического обслуживания	24,00
2	ВД. Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	Проведение диагностирования неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.	2,00
3		Определение способов ремонта (способов устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.	15,00
4		Выполнение восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники.	9,00
ИТОГО	50,00		

5.2.Критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ

- оценка "5" (отлично) ставится в случае, когда содержание представленной работы соответствует ее названию, просматривается четкая целевая направленность, необходимая глубина исследования. При защите работы аттестуемый логически последовательно излагает материал, базируясь на прочных теоретических знаниях по избранной теме. Стиль изложения корректен, работа оформлена грамотно. Допустима одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания излагаемого материала;

- оценка "4" (хорошо) - содержание представленной работы соответствует ее названию, просматривается целевая направленность. При защите работы аттестуемый соблюдает логическую последовательность изложения материала, но обоснования для полного раскрытия темы недостаточны. Допущены одна ошибка или два-три недочета в оформлении работы, выкладках, эскизах, чертежах;

- оценка "3" (удовлетворительно) - допущено более одной ошибки или трех недочетов, но при этом аттестуемый обладает обязательными знаниями по излагаемой работе;

- оценка "2" (неудовлетворительно) - допущены существенные ошибки, аттестуемый не обладает обязательными знаниями по излагаемой теме в полной мере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается распорядительным актом директора колледжа одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является руководитель образовательной организации либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности руководителя образовательной организации. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее

следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

Перечень рекомендуемых тем выпускных квалификационных работ

1. Проект молочно-товарной фермы крупного рогатого скота на 120 голов с применением роботизированных доильных установок
2. Проект организации эффективной системы технического обслуживания
3. Проект модернизации машины СМ-4 для обмолачивания семенников трав
4. Обоснование параметров и разработка конструкции котлоагрегата для зерносушильной установки на искусственном жидком топливе
5. Повышение уровня механизации участков переработки продукции растениеводства зернокомплекса
6. Разработка эффективной системы входного контроля качества для новых тракторов и сельскохозяйственных машин
7. Оптимизация состава структуры МТП при возделывании однолетних трав
8. Оптимизация эксплуатационных затрат при работе МТП на заготовке кормов
9. Система смазки двигателя трактора БТЗ-243К
10. Система смазки двигателя экскаватора-погрузчика ELAZ BL888 VF
11. Проект повышения эффективности использования автомобильного грузового транспорта при уборке урожая
12. Оптимизация МТП при возделывании зерновых культур
13. Разработка методов планово-предупредительной диагностики и ТО МТП
14. Современные способы заготовки сенажа.
15. Современные способы заготовки кормов для КРС.

**План работы площадки проведения
Демонстрационного экзамена
по компетенции «16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»**

УТВЕРЖДАЮ

Главный эксперт _____

Дни подготовки к соревнованиям		Соревновательные дни			Дни после соревнований
Д-2	Д-1	Д 1	Д2	Д3	Д+1
1	2	3	4	5	6
воскресенье	понедельник	вторник	среда	четверг	пятница
<i>День Д-2</i>					
8:30-9:00	Заезд экспертов и участников ДЭ				РП
9:00 - 9:30	Регистрация экспертов на площадке ДЭ. Проверка корректности внесенных данных участников и экспертов в цифровой системе оценивания (далее – ЦСО)				РП
9:30 - 10:30	Инструктаж и обучение экспертов (ОТ и ТБ).				РП
10:30-12:00	Распределение ролей между экспертами. Внесение 30% изменений в задания.				РП
12:00-13:00	Обед.				Столовая колледжа
13:00-14:00	Занесение критериев оценки в ЦСО				РП
14:00-14:30	Подписание протоколов				РП
13:00-13:30	Трансфер участников и экспертов с площадки ДЭ				РП
<i>День Д-1</i>					
8:30 - 9:00	Заезд экспертов и участников ДЭ				РП
9:00-9:30	Сбор участников				РП
9:30-10:00	Инструктаж и обучение участников (ОТ и ТБ).				РП
10:00-10:30	Ознакомление с конкурсным заданием, рабочими местами и оборудованием.				
10:30-11:00	Проведение жеребьевки. Оформление протоколов				Столовая колледжа
11:00-13:00	Торжественное открытие ДЭ				РП
13:00-14:00	Обед				РП

14:00-14:30	Ответы на вопросы участников	РП
14:30-15:00	Подписание протоколов	
15:00-16:00	Проверка оборудования. Подготовка рабочих мест.	РП
16:00-17:00	Внесение неисправностей на модулях	РП
17:00-18:00	Ужин	Столовая колледжа
18:00-18:30	Трансфер участников и экспертов с площадки ДЭ	РП
<i>День Д 1</i>		
7:30 - 8:00	Завтрак	Столовая колледжа
8:00 - 8:30	Прибытие участников и экспертов на площадку	РП
8:30- 9:00	Выдача заданий и проведение инструктажа по ОТ и ТБ	РП
9:00 - 12:00	Выполнение задания ДЭ	РП
12:00-12:30	Внесение неисправностей на модулях	РП
12:30-13:30	Обед	Столовая колледжа
13:30-14:00	Выдача заданий и проведение инструктажа по ОТ и ТБ	РП
14:00- 17:00	Выполнение задания ДЭ	РП
17:00 – 17:30	Внесение неисправностей на модулях	РП
17:30 – 18:30	Ужин	Столовая колледжа
18:30-19:00	Внесение итогов в ЦСО	РП
<i>День Д 2</i>		
7:30 - 8:00	Завтрак	Столовая колледжа
8:00 - 8:30	Прибытие участников и экспертов на площадку	РП
8:30- 9:00	Выдача заданий и проведение инструктажа по ОТ и ТБ	РП
9:00 - 12:00	Выполнение задания ДЭ	РП
12:00-12:30	Внесение неисправностей на модулях	РП
12:30-13:30	Обед	Столовая колледжа
13:30-14:00	Выдача заданий и проведение инструктажа по ОТ и ТБ	РП
14:00- 17:00	Выполнение задания ДЭ	РП
17:00 – 17:30	Внесение неисправностей на модулях	РП
17:30 – 18:30	Ужин	Столовая колледжа
18:30-19:00	Внесение итогов в ЦСО	РП
<i>День Д 3</i>		
7:30 - 8:00	Завтрак	Столовая колледжа
8:00 - 8:30	Прибытие участников и экспертов на площадку	РП

8:30- 9:00	Выдача заданий и проведение инструктажа по ОТ и ТБ	РП
9:00 - 12:00	Выполнение задания ДЭ	РП
12:00-12:30	Внесение неисправностей на модулях	РП
12:30-13:30	Обед	Столовая колледжа
13:30-14:00	Выдача заданий и проведение инструктажа по ОТ и ТБ	РП
14:00- 17:00	Выполнение задания ДЭ	РП
17:00 – 17:30	Внесение неисправностей на модулях	РП
17:30 – 18:00	Ужин	РП
18:00-19:00	Внесение итогов в ЦСО	Столовая колледжа
<i>Д +1</i>		
8.00	Завтрак	Столовая
Время уточняется	Церемония закрытия ДЭ	г. Тула
	Трансферы, убытие участников к месту проживания.	г. Тула

Оценочные материалы в соответствии со структурой ГЭ

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная)	Значение
ГИА	базовый	Инвариантная часть	3 ч. 00 мин.
ГИА	профильный	Вариативная часть	3 ч. 30 мин.
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	не более 4 ч. 30 мин.

Инструкция по технике безопасности

1. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.
2. Все участники демонстрационного экзамена должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

Инструкция:

1.1. К выполнению задания, под непосредственным руководством Экспертов или совместно с Экспертом, допускаются студенты в возрасте от 16 лет:

- прошедшие инструктаж по охране труда по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности»;
- ознакомленные с инструкцией по охране труда;
- имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента, приспособлений совместной работы на оборудовании;
- не имеющие противопоказаний к выполнению конкурсных заданий по состоянию здоровья.

1.2. В процессе выполнения заданий и нахождения на территории и в помещениях места проведения экзамена, студент обязан четко соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- не заходить за ограждения и в технические помещения; - соблюдать личную гигиену;
- самостоятельно использовать инструмент и оборудование, разрешенное к выполнению конкурсного задания;

1.3. Применяемые во время выполнения задания средства индивидуальной защиты:

- обувь с жестким мыском;
- костюм слесаря;
- перчатки с латексным покрытием;
- рабочие перчатки;
- беруши или наушники; -защитные очки.

1.4. Знаки безопасности, используемые на рабочем месте, для обозначения присутствующих опасностей:

- F 04 Огнетушитель;
- E 22 Указатель выхода;
- E 23 Указатель запасного выхода;
- ЕС 01 Аптечка первой медицинской помощи;
- P 01 Запрещается курить.

1.5. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Экспертам.

В помещении комнаты экспертов находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы. В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляются

Главный эксперт, мастер производственного обучения. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для студента.

В случае отстранения студента от дальнейшего выполнения задания ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершённую работу. Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации в Форме регистрации несчастных случаев и в Форме регистрации перерывов в работе.

1.6. Участники, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Регламентом. Несоблюдение участником норм и правил ОТ и ТБ ведет к потере баллов. Постоянное нарушение норм безопасности может привести к временному или перманентному отстранению аналогично апелляции.

2. Требования охраны труда перед началом выполнения задания. Перед началом выполнения задания студенты должны выполнить следующее:

2.1. Все студенты (студент) должны ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, подготовить рабочее место в соответствии с Техническим описанием компетенции. Проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты. Надеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки рабочих мест, инструмента и оборудования. По окончании ознакомительного периода, студенты подтверждают свое ознакомление со всеми процессами, подписав лист прохождения инструктажа по работе на оборудовании по форме, определенной Оргкомитетом.

2.2. Подготовить рабочее место:

- разместить инструмент и расходные материалы в инструментальный шкаф;
- произвести подключение и настройку оборудования; Инструмент и оборудование, не разрешенное к самостоятельному использованию, к выполнению заданий подготавливает технический. Эксперт, студенты могут принимать посильное участие в подготовке под непосредственным руководством и в присутствии Эксперта;
- при диагностировании должны быть надеты: очки, обувь с жестким мыском, перчатки (разрешено снимать при работе с клавиатурой);
- при комплектовании агрегатов и ремонте должны быть надеты: очки, перчатки (при работе с ГСМ – перчатки с латексным покрытием), обувь с жестким мыском, перчатки, беруши, головной убор, включена вытяжка выхлопных газов;
- убедиться в достаточности освещенности;

2.3. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее. 2.4. Студенту запрещается приступать к выполнению задания при обнаружении неисправности инструмента или оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить Эксперту и до устранения неполадок к заданию не приступать. 3. Требования охраны труда во время выполнения задания

3.1. При выполнении конкурсных заданий студенту необходимо соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования.

3.2. При выполнении конкурсных заданий и уборке рабочих мест:

- необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других студентов;
- соблюдать настоящую инструкцию;
- соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;
- поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;
- рабочий инструмент располагать таким образом, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения; - выполнять задания только исправным инструментом.

3.3. При неисправности инструмента и оборудования – прекратить выполнение задания и сообщить об этом Эксперту.

4. Требование охраны труда по окончании работ После окончания работ каждый студент обязан:

- 4.1. Привести в порядок рабочее место.
- 4.2. Убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранения место.
- 4.3. Отключить инструмент и оборудование от сети.
- 4.4. Инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место.
- 4.5. Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения задания.

Образцы заданий

Модуль А: Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования

Задание модуля А:

- А1 определить неисправности в системе запуска двигателя, системы управления впрыском топлива Common Rail, системы освещения и сигнализации, систем контроля трактора, устранить неисправности, провести диагностирование работы двигателя с помощью диагностического сканера, привести системы в рабочее состояние. Результаты работы (обнаруженные и устранённые неисправности, результаты диагностирования, состояние систем по окончании работы) записать в дефектную ведомость.
- А2 – Данный этап модуля направлен на программирование навигационного комплекса системы точного земледелия на выполнение работы с сельскохозяйственной машиной на поле с заданными нормативными показателями работы (норма внесения препарата на гектар, норма высева семян на гектар и т.д.). После загрузки необходимых данных в навигационный комплекс необходимо провести обработку участков двух полей с разбивкой поля на треки «по траектории движения» (первое поле) и с разбивкой поля на треки «по двум точкам А и В» (второе поле). Обработку проводить до полного расходования препарата в баке опрыскивателя или семян в бункере посевного комплекса. Результаты работы (общая площадь полей, площадь обработанных участков, норма внесения препарата/норма высева семян, скорость движения агрегата и другие важные параметры настройки с/х машины) записать в дефектную ведомость.

Модуль Б: Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Задание модуля Б: Задания:

- Б1- Выполнить обслуживание фильтров грубой и тонкой очистки топлива, соединить топливопроводы согласно схеме подачи топлива, проверить и отрегулировать установочный угол опережения впрыска топлива, проверить форсунки на давление начала впрыска и качество распыла топлива, устранить неисправности в системе питания низкого давления, запустить дизель и оценить его работу. Результаты работы (обнаруженные и устранённые неисправности, результаты проведённых регулировок, состояние систем по окончании работы) записать в дефектную ведомость.
- Б2- Провести разборку двигателя, провести диагностику, определить неисправности, устранить неисправности, провести необходимые метрологические измерения, регулировки, провести сборку в правильной последовательности. Выбрать правильные моменты затяжки. Результаты работы (обнаруженные и устранённые неисправности, результаты проведённых замеров, моменты затяжки ответственных резьбовых соединений, состояние двигателя по окончании работы, рекомендации) записать в дефектную ведомость.

Модуль С: Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования

Задание модуля С:

- Провести подготовку трактора к работе с пресс- подборщиком, агрегатирование пресс-подборщика с трактором, устранение неисправностей, регулировку и подготовку прессподборщика к работе в заданных условиях, проверку работы механизмов и систем пресс- подборщика. Результаты работы (обнаруженные и устранённые неисправности, результаты проведённых регулировок по трактору и по пресс-подборщику, состояние механизмов по окончании работы) записать в дефектную ведомость

Модуль Д: Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Задание модуля Д

- Задания: Провести комплектование оборотного плуга, подготовить трактор для работы с оборотным плугом, провести агрегатирование трактора с оборотным плугом, адаптировать плуг к трактору, отрегулировать пахотный агрегат на заданные условия работы. Результаты работы (обнаруженные и устранённые неисправности, 16 результаты проведённых регулировок по трактору и по плугу, состояние механизмов по окончании работы) записать в дефектную ведомость.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к ОПОП-П по специальности
35.02.16
«Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники
и оборудования»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 35.02.16
«ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И
ОБОРУДОВАНИЯ»

2024 г

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ	4
1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся	4
1.2. Направления воспитания	5
1.3. Целевые ориентиры воспитания	6
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ	12
2.1. Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО	12
2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности	18
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ	24
3.1. Кадровое обеспечение	24
3.2. Нормативно-методическое обеспечение	24
3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями	25
3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся	26
3.5. Анализ воспитательного процесса	27
Приложение 1. Календарный план воспитательной работы	29

Пояснительная записка

Рабочая программа воспитания ГПОУ ТО «Тульский сельскохозяйственный колледж имени И.С. Ефанова» по специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» (далее — Программа) направлена на формирование гражданина страны:

- разделяющего традиционные российские ценности, проявляющего гражданско-патриотическую позицию, готового к защите Родины; выражающего осознанную готовность стать высококвалифицированным специалистом в выбранной профессиональной деятельности и трудиться на благо государства и общества;

- готового к созданию крепкой семьи и рождению детей.

Рабочая программа воспитания «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» ГПОУ ТО «Тульский сельскохозяйственный колледж имени И.С. Ефанова» (далее программа) является обязательной частью образовательной программы образовательной организации, реализующей программы СПО, и предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности. Программа разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления организацией (в том числе педагогического совета, совета обучающихся, совета родителей); реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнёрами. Программа сохраняет преемственность по отношению к достижению воспитательных целей общего (среднего) образования.

Программа разработана с учётом Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского образования 01.07.2020); Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р), Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400), Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762, федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в ГПОУ ТО «Тулский сельскохозяйственный колледж имени И.С. Ефанова», реализующего программы СПО, является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические работники профессиональной образовательной организации, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся ГПОУ ТО «Тулский сельскохозяйственный колледж имени И.С. Ефанова». Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

Инвариантные компоненты Программы, календарного плана воспитательной работы ориентированы на реализацию запросов общества и государства, определяются с учетом государственной политики в области воспитания; обеспечивают единство содержания воспитательной деятельности, отражают общие для любой образовательной организации, реализующей программы СПО, цель и задачи воспитательной деятельности, положения ФГОС СПО в контексте формирования общих компетенций у обучающихся.

Вариативные компоненты обеспечивают реализацию и развитие внутреннего потенциала образовательной организации, реализующей программы СПО.

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся — развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;

- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания по специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

Гражданское воспитание
формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры
Патриотическое воспитание
формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа
Духовно-нравственное воспитание
формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
Эстетическое воспитание
формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства
Физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия
формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек
Профессионально-трудовое воспитание
формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов
Экологическое воспитание
формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
Ценности научного познания
воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей

1.3. Целевые ориентиры воспитания

1.3.1. Инвариантные целевые ориентиры

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «. . формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями (далее — ОК), формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО):

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК 01);
- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 02);
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях (ОК 03);
- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК 04);
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК 05);

- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения (ОК 06);
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 07);
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08);
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке (ОК 09).

**Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников ГПОУ ТО
«Тульский сельскохозяйственный колледж имени И.С. Ефанова»,
реализующей программы СПО**

Целевые ориентиры
Гражданское воспитание
<p>Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.</p> <p>Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.</p> <p>Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.</p> <p>Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.</p> <p>Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.</p> <p>Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах)</p>
Патриотическое воспитание
<p>Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.</p> <p>Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.</p> <p>Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.</p> <p>Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.</p>
Духовно-нравственное воспитание

Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.

Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

Эстетическое воспитание

Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.

Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня

физической подготовленности.

Профессионально-трудовое воспитание

Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Экологическое воспитание

Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению другими людьми.

Ценности научного познания

Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

1.3.2. Вариативные целевые ориентиры

Вариативные целевые ориентиры воспитания по специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся, отражающие специфику ГПОУ ТО «Тульский сельскохозяйственный колледж имени И.С. Ефанова»
Гражданское воспитание
Понимающий профессиональное значение отрасли, специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» для социально-экономического и научно-технологического развития страны.
Патриотическое воспитание
Осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».
Духовно-нравственное воспитание
Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики.
Эстетическое воспитание
Демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования». Используемый возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».
Профессионально-трудовое воспитание
Применяющий знания о нормах выбранной специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой. Готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли. Обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий и производственных программ с целью осуществления различного рода операций в сфере сельского, лесного и рыбного хозяйства. Применяющий знания о технологических процессах в отрасли растениеводства и животноводства. Обладающий опытом и навыками работы подготовки и использования специализированного оборудования и инвентаря. Умеющий применять новые информационно-коммуникационных технологий.
Экологическое воспитание

Ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности.
Понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью.

Ценности научного познания

Обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Обладающий знаниями в области сельского, лесного и рыбного хозяйства, умением поиска, анализа и обработки информации и документации, в том числе с помощью информационных технологий, навыками работы со специальным оборудованием.

Обладающий умением составления планов-нарядов, доведения их до исполнителей, составление первичных документов в бригаде.

Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад ГПОУ ТО «Тульский сельскохозяйственный колледж имени И.С. Ефанова»

«Миссия» образовательной организации (стратегическая цель, перспективы развития)
Подготовка специалистов нового типа в сфере сельского хозяйства, достойных граждан России, ориентированных на высокие нравственные ценности, свободно владеющих своей профессией, готовых к эффективной профессиональной деятельности на уровне современных стандартов и передовых технологий, способных жить и трудиться в стремительно меняющихся социально-экономических условиях, отвечающих за продовольственную безопасность страны.
Формирование условий для создания опережающей адаптивной подготовки кадров для агропромышленного комплекса Тульской области на основе реальной потребности сельскохозяйственных предприятий и организаций региона.
Создание в колледже современных условий для реализации основных профессиональных образовательных программ СПО, а также дополнительных профессиональных образовательных программ.
Формирование кадрового потенциала колледжа для проведения обучения и оценки соответствующей квалификации.
Создание в колледже современной структуры для подготовки высококвалифицированных специалистов и рабочих кадров в соответствии с современными федеральными государственными образовательными стандартами и передовыми технологиями.
Создание условий для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, а также развития инклюзивного образовательного процесса
Наиболее значимые традиционные мероприятия, события, составляющие основу воспитательной системы
Колледж считается приемником реального училища открытого 1875 году. В 1917 училище было преобразовано в 3-ю Единую Советскую Трудовую школу 2-ой ступени. С 1922 – 1941 гг. в его здании размещался Тульский Государственный Рабочий факультет (Рабфак). В 1947 г. создается сельскохозяйственная школа по подготовке и переподготовки руководителей колхозов. 31 июля 1956 г. школа была преобразована в Тульский сельскохозяйственный техникум в котором обучались студенты со всего Советского Союза. 15 января 1992 г. техникум преобразован в Тульский сельскохозяйственный колледж. В 2007 г. колледжу присвоено имя выпускника, Героя Социалистического Труда Ефанова Ивана Семеновича. Среди выпускников три Героя Социалистического Труда: Стародубцев Василий Александрович, Семенов Иван Михайлович, Ефанов Иван Семенович. В настоящее время колледж – это многоуровневое образовательное учреждение, которое осуществляет подготовку по направлению сельское хозяйство. Имеются структурные подразделения в г. Венев, р. п. Чернь. В колледже реализуются образовательные программы подготовки квалифицированных рабочих кадров, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительного профессионального образования.
Открытость жизни колледжа обеспечивается освещением всех важнейших событий в интернет-пространстве: на сайте колледжа и в сообществе образовательной организации в

социальной сети ВКонтакте.
<p>Большое влияние на воспитание обучающихся оказывает внеучебная деятельность, организованная, в том числе, через студенческие объединения. Так в колледже действуют: военно-патриотический клуб «Русичи», спортивный клуб «Адреналин», волонтерский отряд «Экоград», профориентационный отряд «АгроПрофи», медиациентр, кружки дополнительного образования «Колесо истории» и «Юный эколог», спортивные секции: «Футбол», «Волейбол», «Баскетбол», «Настольный теннис».</p>
<p>В колледже сформирован Студенческий совет и Совет общежития. Раз в месяц проводятся заседания советов, направленные на обеспечение реализации прав обучающихся на участие в управлении образовательным процессом, решение важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодежи, развитие её социальной активности поддержки и реализации социальных инициатив.</p>
<p>В колледже функционирует общественная организация по реализации программы развития волонтерского движения «Экоград». Волонтеры колледжа по традиции сотрудничают с министерством сельского хозяйства Тульской области, министерством природных ресурсов и экологии Тульской области, Тульским центром экологической политики и культуры, Тульским региональным отделением «Российский союз сельской молодежи». Совместно проводятся следующие мероприятия: студенческая конференция «Великие земляки Тульского края»; субботник «Зеленая Россия», акции «Зеленая дубрава», «Сохраним лес», «Чистый берег»; тренинг-игры «Береги свою планету» и Дня экологических знаний и др.</p> <p>Педагоги и обучающиеся колледжа принимают участие в ежегодном Международном Яснополянском Форуме, на котором рассматривают вопросы законодательства в сфере природопользования, проблемам экологии и здоровья населения, социальной ответственности бизнеса в сфере природопользования, продовольственной безопасности России, туризма, подготовки высококвалифицированных кадров АПК. Особое значение в формировании экологической культуры студентов имеют работы по благоустройству города и области. Студенты профильных специальностей ежегодно участвуют в работах по озеленению учреждений города и ухаживают за уже существующими зелеными насаждениями, осуществляют работы по кронированию. Студенты колледжа, проявляя активную жизненную позицию, участвуют в социальных акциях по уборке прибрежных зон рек города Тулы и Тульской области, в озеленении нашего города, в разработке проектов по благоустройству парков, скверов, детских площадок. Широкий спектр участия студентов в колледжных, городских, областных, всероссийских и международных мероприятиях способствовал формированию у студентов четкой структуры убеждений, умения аргументировано защищать свои взгляды и интересы, преодолевать препятствия, быть достойным гражданином страны.</p>
<p>В рамках соглашения о взаимном сотрудничестве между ГПОУ ТО «Тульский сельскохозяйственный колледж имени И.С. Ефанова» и ЗОКО ВКО «Центральное казачье войско» от 31 марта 2017 года, в соответствии с Стратегией государственной политики Российской Федерации в отношении российского казачества на 2021–2030 годы проводится работа по формированию у студентов духовно-нравственной культуры, патриотического сознания, гражданской позиции, чувства верности своему Отечеству и служения своему народу, готовности к выполнению долга по защите интересов и национального культурного наследия России. Содержанием сотрудничества в сферах духовно-нравственного и военно-патриотического воспитания детей и молодежи является:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ежемесячное проведение лекций молодежной организацией ЗОКО ВКО «Центральное казачье войско» просветительского характера по истории и культуре казачества; - проведение учебно-тренировочных сборов в рамках проектов «Служу России», «Служу России - 2», «Служу России - 3»;

<ul style="list-style-type: none"> - проведение совместных празднований юбилейных дат Тульской области; - совместное участие в областных соревнованиях, спартакиадах, туристических походах: «Казачий стан», «Казачья память»; - совместное участие в ежегодных фестивалях на казачьих площадках: «12 ключей», «Куликово поле», «На Дону стоим, Дон славим»; - совместное участие в Региональных этапах Всероссийского слёта казачьей молодёжи «Готов к труду и обороне» и др.
<p>22 февраля 2023 года в Тульском сельскохозяйственном колледже имени И.С. Ефанова прошло открытие «Парты Героя». Для Тульского сельскохозяйственного колледжа таким героем является Герой Социалистического Труда - Иван Семёнович Ефанов, посвятивший жизнь развитию страны, восстановлению народного хозяйства Тульской области в тяжелые для неё послевоенные годы.</p> <p>Право сидеть за «партой Героя» получают те обучающиеся колледжа, которые отличились успехами в освоении конкретной образовательной программы, значительными достижениями в олимпиадном движении, профессиональных конкурсах регионального всероссийского и международного уровней, являются активными участниками общественной жизни колледжа, волонтерского и молодёжного движения.</p>
<p>1 сентября 2023 года в колледже состоялась линейка-митинг, посвящённая открытию памятной доски в честь выпускника Тульского сельскохозяйственного колледжа младшего сержанта Беспалого Никиты Сергеевича, героически погибшего при исполнении служебных задач в ходе специальной военной операции на Украине в Харьковской области (г. Изюм).</p>
<p>Традиционными мероприятиями являются: «День Российского Флага», «День Знаний», «День солидарности в борьбе с терроризмом», «День Тульской области и День города-героя Тулы», «Посвящение в аграрии», «Международный день Учителя», «День работников сельского хозяйства», «День народного единства», «День отца в России», «День матери в России», «Международный день инвалидов», «День Героев Отечества», «День Конституции РФ», Новогоднее театрализованное представление, «Рождественское чаепитие», «День студента», «День Защитника Отечества», «Международный женский день», «День воссоединения Крыма с Россией», «День Здоровья», «День космонавтики», «Пасхальная кулинария», конкурс чтецов «Спасибо деду за Победу!», «День Победы», акция «Бессмертный полк», «День поля», «День семьи, любви и верности», литературно-музыкальные гостиные, научно-практические конференции и другие социально-значимые мероприятия.</p>
<p>Традиции и ритуалы, символика, особые правила этикета, отражающие специфику образовательной организации</p>
<p>Любое общеколледжное образовательное событие начинается с торжественного выноса Флага России и исполнения Гимна РФ.</p>
<p>В колледже разработана символика, которая используется на локальных документах.</p>
<p>Согласно «Положению о внешнем виде обучающихся» одежда обучающихся должна соответствовать нормам делового стиля и носить светский характер. Форма обучающегося подразделяется на повседневную, парадную и спортивную.</p>
<p>Ежегодно в сентябре, в Тульском кремле, в рамках мероприятий, посвященных Дню Тульской области и Дню города-героя Тулы, на выставке-ярмарке сельскохозяйственной продукции «Тульское торжище» проходит посвящение в аграрии студентов первого курса, где приносится клятва верности выбранной профессии.</p>
<p>В рамках празднования Дня Российского студенчества, в колледже проходят мероприятия: сельское чаепитие «Конфетки бараночки» и «Зимние забавы».</p> <p>Целью проведения данных мероприятий является развитие интереса к зимним видам спорта посредством эстафет и конкурсов, приобщение к совместной, творческой работе</p>

<p>обучающихся, создание позитивного настроения и сплочение коллектива.</p>
<p>В целях экологического воспитания студентов колледжа регулярно в осенний и весенний периоды проводятся ежегодные городские и областные субботники не только на территории колледжа, но и в скверах и парках города.</p>
<p>Ежегодно в весенний период студенты специальности «Садово-парковое и ландшафтное строительство» разрабатывают проект облагораживания придворовой территории колледжа, после чего производят высадку растений и оформления клумб.</p>
<p>Летом в Тульской области проходит ежегодная международная агропромышленная выставка «День Поля». Тульский сельскохозяйственный колледж им. И.С. Ефанова участвует в выставке с 2014 года.</p>
<p>Наличие социальных партнёров образовательной организации, их роль в воспитательной системе</p>
<p>В целях создания благоприятных условий для подготовки рабочих кадров и специалистов для нужд экономики региона, с 2014 учебного года организовано подписание трёхсторонних договоров между работодателями Тульской области, колледжем и студентами. Договоры предусматривают: дуальное обучение; трудоустройство после выпуска; другие меры материального стимулирования обучающихся.</p>
<p>Студенты колледжа проходят практики на сельскохозяйственных предприятиях региона:</p> <ul style="list-style-type: none"> -осуществляющих производство сельскохозяйственной продукции; - в технических центрах, осуществляющих ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники; - в сельскохозяйственных научных учреждениях; - на предприятиях, перерабатывающих сельскохозяйственную продукцию.
<p>28 ноября 2016 года, на базе колледжа открылся многофункциональный центр прикладных квалификаций (МЦПК) по направлению «Сельское хозяйство». Многофункциональный центр прикладных квалификаций (МЦПК) - это структурное подразделение организации, осуществляющей деятельность по реализации практико-ориентированных образовательных программ, разработанных на основе профессиональных стандартов, согласованных с работодателями и обеспечивающих освоение квалификаций, востребованных на рынке труда.</p>
<p>14 декабря 2017 года в сотрудничестве с ООО «Комбайновый завод Ростсельмаш» и при поддержке сельскохозяйственных предприятий Тульской области в колледже оборудована «Лаборатория комбайнов», для подготовки трактористов-машинистов сельскохозяйственного производства категории «F» (комбайнёр). Активную помощь в подготовке учебной лаборатории на базе колледжа оказала непосредственно компания «Ростсельмаш» и руководители сельскохозяйственных предприятий Тульской области: АО «Заря», глава КФХ Аветисян М.Ж., ООО «ПХ «Лазаревское», ООО «Победитель», ЗАО «Нарышкино», ООО «Богородицкий альянс», СПК «Кудашево», глава КФХ Михайлов В.Н., ООО «РОДИНА», ООО «Плава», ООО «Воловская Техника», ООО «Возрождение».</p>
<p>В мае 2018 года в Туле, по инициативе министерства сельского хозяйства Тульской области, проведена Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием, на которой собрались руководители сельхозтехникумов и колледжей из многих регионов России. По итогам конференции была создана Межрегиональная ассоциация сельскохозяйственных и перерабатывающих профессиональных образовательных учреждений (МАСП ПОУ). Ассоциация МАСП ПОУ объединила 92 профессиональных образовательных учреждения из 39 регионов, председателем общего собрания избран директор колледжа Глотов Олег Анатольевич. В колледже создан реальный действенный попечительский совет, который вносит большой вклад в укрепление учебно-материальной</p>

базы образовательного учреждения.
С ноября 2018 года в колледже осуществляется повышение квалификации и переподготовка работников сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий Тульской области
В 2021 Тульский сельскохозяйственный колледж стал победителем конкурсного отбора на предоставление грантов из федерального бюджета в форме субсидий юридическим лицам в рамках реализации мероприятия «Государственная поддержка профессиональных образовательных организаций в целях обеспечения соответствия их материально-технической базы современным требованиям» федерального проекта «Молодые профессионалы» (Повышение конкурентноспособности профессионального образования)» национального проекта «Образование» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования».
В номинации «Сельское хозяйство» грант в размере тридцати семи миллионов рублей получил наш колледж. В этом же году начали свою работу учебные мастерские по компетенциям: «Агрономия», «Сельскохозяйственные биотехнологии», «Сити-фермерство», «Эксплуатация с/х машин» оборудованные по последним требованиям учебного процесса с предоставлением современного лабораторного и учебно-производственного оборудования для проведения практических занятий.
В рамках федеральной программы «Профессионалитет» в 2024 году были заключены договора с социальными партнерами: АО «Заря» им. А.Ф. Попова, АО Птицефабрика «Тульская», ИП Глава КФХ Аветисян М.Ж., ООО «Племенное хозяйство «Лазаревское», ООО «Победитель», ООО «Цветочный сад», Научно-производственный центр биотехнологий «Фитогенетика».
Значимые для воспитания проекты и программы, в которых образовательная организация участвует или планирует участвовать (международные, федеральные, региональные, муниципальные, сетевые и др.)
Реализация дополнительных профессиональных программ: - программ повышения квалификации; - программ профессиональной переподготовки; Реализация программ профессионального обучения. Реализация программ дополнительного образования детей и взрослых.
В 2021 году Тульский сельскохозяйственный колледж стал победителем конкурсного отбора на предоставление грантов из федерального бюджета национального проекта «Образование» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования». В номинации «Сельское хозяйство» грант в размере тридцати семи миллионов рублей получил наш колледж. Начали свою работу учебные мастерские по компетенциям: «Агрономия», «Сельскохозяйственные биотехнологии», «Сити-фермерство», «Эксплуатация с/х машин» оборудованные по последним требованиям учебного процесса с предоставлением современного лабораторного и учебно-производственного оборудования для проведения практических занятий.
В 2022 году сотрудники и студенты колледжа стали активными участниками фестиваля «Таврида-Арт», учились в мастерской управления «Сенеж», участвовали в проектах общероссийского общественно-государственного движения РДДМ «Движение Первых» и др.
В Год педагога и наставника в России Тульский сельскохозяйственный колледж стал победителем конкурсного отбора на предоставление гранта 100 миллионов рублей из федерального бюджета в рамках реализации национального проекта «Образование» государственной программы «Профессионалитет». На эти средства обновят материально-техническую базу мастерских и лабораторий для подготовки специалистов с учетом потребностей крупных работодателей.

С 2024 года ГПОУ ТО «ТСХК им.И.С. Ефанова» входит в федеральную программу «Профессионалитет».

Наличие в учебных планах по профессиям/специальностям дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей вариативной части воспитательной направленности (гражданской, духовно-нравственной, социокультурной, профессионально-трудовой, экологической и т. д.), элективных курсов, самостоятельно разработанных и реализуемых педагогами образовательной организации

В ГПОУ ТО «ТСХК им.И.С. Ефанова» реализуются курсы внеурочной деятельности патриотической и экологической направленности: «Колесо истории», «Экологический клуб». Авторские курсы, которые успешно применяются на практике, направлены на создание благоприятной атмосферы среди обучающихся колледжа.

Дополнительные характеристики:

Особенности местоположения и социокультурного окружения образовательной организации, включённость в историко-культурный контекст территории

Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Тульский сельскохозяйственный колледж имени И.С. Ефанова» является, многоуровневым образовательным учреждением сельскохозяйственного профиля, находящимся в ведении Тульской области.

Учредителем колледжа является министерство образования Тульской области.
Организационно-правовая форма: государственное бюджетное учреждение.
Тип: профессиональная образовательная организация.

Юридический адрес колледжа: Российская Федерация, 300045, г. Тула, ул. Оборонная, дом 93, корпус 1.

Колледж ведет образовательную деятельность по адресам:
300045, г. Тула, ул. Оборонная, дом 93, корпус 1;
301090, Тульская область, п. Чернь, ул. Ленина, д.30;
301320, Тульская область, Веневский район, слобода Коломенская, дом 70.

Тульский сельскохозяйственный колледж имени И.С. Ефанова – старейшее многопрофильное, государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области. Его исторический путь начинается с 1875 года от Тульского реального училища. Среди выпускников три Героя Социалистического Труда: В.А. Стародубцев, И.М. Семёнов, И.С. Ефанов. Колледж носит имя своего выпускника Героя Социалистического Труда, председателя колхоза «Свободная Жизнь» Кимовского района Тульской области Ефанова Ивана Семеновича.

Сформирован опытный коллектив преподавателей (шесть человек имеют ученые степени и звания).

Сформировано новое структурное отделение «Интернет-колледж».

Материальная база состоит из 4 учебных корпусов, 2 общежитий на 240 и 120 мест соответственно, 4 столовых, 4 актовых залов, 4 спортивных залов, кабинетов и лабораторий, боксов с сельскохозяйственной техникой, пунктов технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Все это расположено компактно на охраняемых, благоустроенных территориях.

Контингент обучающихся, социальный портрет семей (социально-культурные, этнокультурные и иные особенности), наличие и состав обучающихся с ОВЗ, находящихся в трудной жизненной ситуации, наличие особых образовательных потребностей у обучающихся, их семей

Контингент обучающихся стабильный и составляет 1300 человек.
Возраст обучающихся от 15 лет.
Поскольку колледж сельскохозяйственный, 70% обучающихся – это молодёжь из сельской местности.
Социальный паспорт колледжа показывает, что в колледже обучаются дети из полных, неполных, многодетных, малообеспеченных семей. 10% от общего числа обучающихся составляют дети-сироты, дети, оставшиеся без попечения родителей, лица из их числа. Студенты ОВЗ составляют 1% от общего числа обучающихся.
В колледже есть иностранные студенты из стран: Таджикистан, Узбекистан, Украина, Армения, Азербайджан, Молдова. Имеются обучающиеся, находящиеся в трудной жизненной ситуации. С данными детьми и их родителями (законными представителями) проводится профилактическая работа.
Среди обучающихся развита высокая социальная активность, которая способствует развитию студенческого самоуправления, волонтерского движения, позволяет привлекать обучающихся к организации и проведению различных мероприятий.
Организационно-правовая форма образовательной организации, реализующей программы СПО, направленность реализуемых ФГОС СПО по профессиям/специальностям
Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Тульский сельскохозяйственный колледж имени И.С. Ефанова» является, многоуровневым образовательным учреждением сельскохозяйственного профиля, находящимся в ведении Тульской области.
Учредителем колледжа является министерство образования Тульской области.
Организационно-правовая форма: государственное бюджетное учреждение. Тип: профессиональная образовательная организация.
Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности.

Модуль «Образовательная деятельность»
Использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания.
Использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях.
Инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности.
Организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, технопарки, на предприятия и др.), экспедиций, походов.
Внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Включение в воспитательные взаимодействия методов, методик и технологий, которые связаны с изучением дисциплин и модулей образовательной программы, направленных на развитие личности обучающихся на основе воспитательных идеалов выбранной специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».
Организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».
Организация практических занятий по работе с современным оборудованием и технологиями в области сельского, лесного и рыбного хозяйства специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», в том числе с применением программных продуктов.
Модуль «Кураторство»
Организация социально-значимых совместных проектов, отвечающих потребностям обучающихся, дающих возможности для их самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором.
Сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т. п.
Организация и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией.
Работа со студентами, вступившими в ранние семейные отношения, проведение консультаций по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права.
Планирование, подготовка и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися
Организационное собрание обучающихся первых курсов, знакомство с колледжем, участие в Совете профилактики, участие в онлайн-викторинах, онлайн-квизах, тестирование несовершеннолетних обучающихся на уровень тревожности, расположенности к суицидальному поведению, проведение СПТ и медицинского тестирования на выявление употребления ПАВ.
Инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности.
Организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».
Модуль «Наставничество»
Разработка планов по наставничеству.
Содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, детей-сирот, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации).
Оказание психолого-педагогической поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении.
Привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров).
Мастер-классы, тренинги, встречи и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

<p>Организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».</p>
<p>Модуль «Основные воспитательные мероприятия по специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»</p>
<p>Проведение общих для всей образовательной организации праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т. п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами.</p>
<p>Проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс, а также совместных мероприятий с организациями партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации.</p>
<p>Разработка и реализация обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации.</p>
<p>Организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.).</p>
<p>Содержание мероприятий: Торжественная линейка 1 сентября, Проект «Разговоры о важном», Проект «Горизонты России», Церемония поднятия Государственного флага РФ, Праздник «Посвящение в аграрии», Неделя СПО, День учителя, День отца, День народного единства, День матери, День конституции, День героев отечества, Новогодний концерт, День студента, День защитника отечества, Международный женский день, День космонавтики, День Победы, День защиты детей, День памяти и скорби, День семьи, любви и верности, День флага, Дни профессиональных праздников (по специальностям), Торжественное вручение дипломов и др.</p>
<p>Мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты и др.</p>
<p>встречи с известными представителями специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».</p>
<p>Круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».</p>
<p>Модуль «Организация предметно-пространственной среды»</p>
<p>Организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии образовательной организации с использованием исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, региона, местности.</p>
<p>Размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных) объектов природного и культурного наследия региона, местности, предметов традиционной культуры и быта.</p>
<p>Организацию и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели).</p>
<p>Оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания.</p>
<p>Размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области,</p>

прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к образовательной организации, предметов-символов профессиональной сферы.
Размещение информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю образовательной организации.
Размещение, поддержание, обновление на территории образовательной организации выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения.
Создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена.
Оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха.
Совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики образовательной организации (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях.
Разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.
Организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».
Размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся со специальностью «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».
Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»
Организация взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией образовательной организации, реализующей программы СПО, в области воспитания и профессиональной реализации студентов, конкретные формы такого взаимодействия.
Родительские собрания по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания; привлечение, помощь со стороны родителей в подготовке и проведении мероприятий воспитательной направленности.
Модуль «Самоуправление»
Организация и деятельность в образовательной организации органов самоуправления обучающихся (совет обучающихся или др.).
Представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законных интересов, прав обучающихся.
участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности
Привлечение к деятельности ССУ выпускников, работающих по специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни.
Модуль «Профилактика и безопасность»
Организация деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной

<p>организации, реализующей программы СПО, эффективной профилактической среды обеспечения безопасности жизнедеятельности как условия успешной воспитательной деятельности.</p>
<p>Вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в образовательной организации, реализующей программы СПО, и в социокультурном окружении с обучающимися, педагогами, родителями, социальными партнёрами (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.)</p>
<p>Организация работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению.</p>
<p>Поддержка инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в образовательной организации, реализующей программы СПО, профилактики правонарушений, девиаций.</p>
<p>Реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».</p>
<p>Организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с специальностью «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».</p>
<p>Поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».</p>
<p>Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»</p>
<p>Участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.):</p> <p>ООО «Победитель» АО «Заря» имени А.Ф. Попова ООО «Племенное хозяйство «Лазаревское»</p>
<p>Участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности.</p>
<p>Проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности.</p>
<p>Проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни образовательной организации, реализующей программы СПО, муниципального образования, региона, страны.</p>
<p>Реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.</p>
<p>Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»</p>

Участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.
Циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.).
Экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы.
Организация мероприятий, посвященных истории организаций/предприятий партнёров; встреч с представителями коллективов, с сотрудниками-стажистами, представителями трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий.
Использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования.
Консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей; проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности.
Участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»
Организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры» специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»
Проведение практико-ориентированных мероприятий, в том числе, в учебных аудиториях, лабораториях, мастерских, оснащенных оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, направленных на соблюдение правил работы с оборудованием; направленных на соблюдение правил работы со специальными установками, оборудованием, инвентарем и снаряжением; направленных на соблюдение санитарно-эпидемиологических правил в том числе с учетом правил безопасности и оказанием первой медицинской помощи; направленных на соблюдение правил работы с химическими препаратами и веществами.

Дополнительные модули

Модуль «Студенческие медиа»
Развитие коммуникативной культуры обучающихся, формирование навыков общения и сотрудничества, поддержка творческой самореализации.
Создание из заинтересованных добровольцев группы информационно-технической поддержки мероприятий колледжа, осуществляющих видеосъемку и мультимедийное сопровождение праздников, фестивалей, конкурсов, капустников, встреч и др;
Поддержка интернет-сайта колледжа и соответствующей группы в социальных сетях с целью освещения деятельности образовательной организации в информационном пространстве, привлечения внимания общественности к колледжу.

Оперативное и качественное освещение общественных мероприятий локального, регионального, всероссийского и международного уровней, в которых принимает участие ПОО СПО.
Организация обучения членов Медицентра по работе с современными медиатехнологиями, развитие их навыков литературной и журналистской деятельности.
Модуль «Добровольческая деятельность»
Пропаганда идей добровольческого труда на благо общества и привлечение молодежи к решению социально значимых проблем.
Вовлечение учащихся в проекты, связанные с оказанием конкретной помощи социально незащищенным слоям населения, охраной окружающей среды.
Поддержка инициатив студентов в реализации программ профилактической и информационно-пропагандистской и профессиональной направленности.
Содействие всестороннему развитию обучающихся, формированию у них активной жизненной позиции.
Расширение сферы внеурочной деятельности обучающихся.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора по воспитательной работе, непосредственно курирующего данное направление, советника директора по воспитанию, педагога-организатора, социальных педагогов, специалистов психолого-педагогической службы, классных руководителей, преподавателей, мастеров производственного обучения, воспитателей общежития. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в ГПОУ ТО «Тульский сельскохозяйственный колледж имени И.С. Ефанова».

Локальные нормативные акты, обеспечивающие воспитательную деятельность размещены на официальном сайте Колледжа: <https://www.tchk071.ru/>

Утверждение и внесение изменений в должностные инструкции педагогических работников по вопросам воспитательной деятельности
- Положение о классном руководстве (кураторстве); приказы руководителя ОУ;
- Положение о работе с детьми-сиротами и детьми, оставшимися без попечения родителей, а также лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей; приказы руководителя ОУ;
- Положение о наставничестве в отношении несовершеннолетних, состоящих на

различных формах учета; приказы руководителя ОУ;
- Положение о социально-психологической службе адаптации обучающихся; приказы руководителя ОУ;
- Положение о службе медиации; приказы руководителя ОУ.
Ведение договорных отношений, сетевая форма организации образовательного процесса, сотрудничество с социальными партнерами
- договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями;
- сетевая форма организации образовательного процесса и активное взаимодействие с профильными предприятиями, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования: стационарная, выездная, на предприятиях, в структурных подразделениях организации, многоотраслевые сельскохозяйственные предприятия.

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности: обучающиеся с инвалидностью, с ОВЗ, из социально уязвимых групп (воспитанники детских домов, обучающиеся из семей мигрантов и др.), одарённые, с отклоняющимся поведением, создаются особые условия. В системе организации воспитательной деятельности с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности важно установить сотрудничество педагогов, классного руководителя, педагогов-психологов, социального педагога, родителей (законных представителей) обучающихся, с целью устранения нарушенных функций, развития функциональных систем обучающихся, коррекции поведения, формирования социально-значимых качеств.

При организации воспитательного пространства необходимо создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся, и, прежде всего, ценностных отношений к семье, труду, своему отечеству, своей малой и большой Родине, природе, миру, знаниям, культуре, здоровью, окружающим людям, к самим.

Формирование доброжелательного отношения к обучающимся, имеющим особые образовательные потребности и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений, а также индивидуальный подход позволит получить им необходимые социальные навыки, знания и умения необходимые для дальнейшей профессиональной деятельности.

При организации воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями необходимо ориентироваться на:

- налаживание эмоционально-положительного взаимодействия с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции как в образовательной организации, так и в профессиональной деятельности;
- формирование доброжелательного отношения к обучающимся и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;
- построение воспитательной деятельности с учётом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося;

- обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической, психологической, социальной компетентности.

- формирование личности ребёнка с особыми образовательными потребностями с использованием адекватных возрасту и физическому и психическому состоянию методов воспитания;

- создание оптимальных условий совместного воспитания и обучения обучающихся с особыми образовательными потребностями и их сверстников, с использованием адекватных вспомогательных средств и педагогических приёмов, организацией совместных форм работы с педагогом-психологом и другими специалистами образовательной организации;

- личностно-ориентированный подход в организации всех видов деятельности, обучающихся с особыми образовательными потребностями.

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях.

Порядок и система применения поощрения обучающихся определяется в локальном нормативном акте «Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки обучающихся ГПОУ ТО «ТСХК им.И.С. Ефанова».

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся по профессии/специальности – рейтинги, портфолио и пр.

– наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося;

– участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных с профессией/специальностью;

– рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров;

– реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по профессии /специальности;

– успешное освоение образовательных программ по профессии/специальности.

Формы поощрения: объявления благодарности, помещение на доску почета, награждение грамотой, памятным подарком, материальное стимулирование, выдвижение студента на назначение поощрения муниципального, регионального или всероссийского уровня, вручение выпускникам именных стипендий.

– сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.

3.5 Анализ воспитательного процесса

Анализ условий воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:
- описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);
- наличие студенческих объединений, кружков и секций в образовательной организации, которые могут посещать обучающиеся на безвозмездной основе;
- взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);
- оценка социально-психологического климата в коллективе (взаимоотношений в педагогическом коллективе, преподавателей и обучающихся, преподавателей и родителей обучающихся);
- наличие разработанных и используемых методических материалов по организации воспитательной деятельности;
- оформление предметно-пространственной среды образовательной организации.
Анализ состояния воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:
- проводимые в образовательной организации дела и реализованные проекты;
- уровень вовлечённости обучающихся в дела образовательной организации, проекты и мероприятия на региональном и федеральном уровнях;
- участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);
- профессионально-личностное развитие обучающихся (диагностика, оценка портфолио);
- снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся)

Основными способами получения информации являются педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся по таким вопросам, как: какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год? какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему? какие новые проблемы, трудности появились? над чем предстоит работать педагогическому коллективу? и пр..

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, советником директора по воспитанию и другими специалистами в области воспитания.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по воспитательной работе совместно с советником директора по воспитанию в конце календарного года.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 35.02.16
«ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ»**

2024

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
ГПОУ ТО «Тульский сельскохозяйственный колледж им. И.С. Ефанова»

№	Наименование мероприятия	Курсы, группы	Сроки	Ответственные	Наименование модуля
СЕНТЯБРЬ					
1.	Линейка, посвященная Дню знаний Проведение классных часов – «День знаний»; «О правилах внутреннего распорядка колледжа и общежития»; «Особенности проведения практического обучения»	Все группы	1 сентября	Заместитель директора по ВР, советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	1. Образовательная деятельность
2.	Ознакомление с локальными актами учреждения. Проведение первичных инструктажей	1-е курсы	1 сентября	Классные руководители	
3.	Мероприятие в рамках международного дня распространения грамотности	Все группы	8 сентября	Советник по воспитанию, классные руководители	
4.	Разговоры о важном	Все группы	Еженедельно по понедельникам	Советник по воспитанию, классные руководители	2. Кураторство
5.	Церемония поднятия флага РФ и исполнению гимна РФ	Все группы	Еженедельно по понедельникам	Зам. по ВР, классные руководители	

6.	Церемония спуска Государственного флага Российской Федерации	Все группы	Еженедельно по пятницам	Советник по воспитанию, классные руководители	
7.	Составление банка данных «группы риска» и социальных паспортов групп дети – сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей лица из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения	Все группы	В течение месяца	Классные руководители	
	родителей, многодетные и малообеспеченные семьи, семьи с инвалидами				
8.	Заседание педагогического совета	Все группы	В течение квартала	Администрация, классные руководители	
9.	Индивидуальная работа со студентами группы	Все группы	В течение месяца	Классные руководители	
10.	Организация дополнительных занятий с обучающимися с применением дистанционных технологий	Все группы	По мере необходимости	Классные руководители, преподаватели - предметники	3. Наставничество
11.	Реализация индивидуальных программ реабилитации обучающихся, состоящих на учете в КДН и ПДН	Все группы	Постоянно	Педагог-психолог, классные руководители,	
12.	День солидарности в борьбе с терроризмом	Все группы	3 сентября	Советник по воспитанию, классные руководители	4. Основные воспитательные мероприятия в образовательной

13.	Посвящение в Аграрии	1-е курсы	Середина сентября	Заместитель директора по ВР, советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	организации, реализующей программы СПО
14.	Мероприятия, посвященные Дню пожилых людей	Все группы	29 сентября	Заместитель директора по ВР, советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	
15.	Оформление и актуализация информации на стендах в учебных кабинетах	Все группы	Постоянно	Классные руководители	5. Организация предметно-пространственной среды
16.	Размещение информационных материалов «Наши Герои» на стендах учреждения	Все группы	Еженедельно	Преподаватель - руководитель ОБЖ	
17.	Организация родительских чатов	Все группы	В течение месяца	Классные руководители	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)
18.	Индивидуальные беседы и консультации. Работа с родителями «трудных» подростков. Оказание помощи в организации воспитательной работы с подростками в условиях семьи (по запросу)	Все группы	В течение года	Педагог-психолог, классные руководители воспитатели	
19.	Формирование Совета родительской общности I Заседание СРО	Все группы	4 неделя сентября	Заместитель директора по ВР	7. Самоуправление
20.	Выборы активов в учебных группах	Все группы	1-2 неделя сентября	Классные руководители	

21.	Установочное заседание Совета студенческого самоуправления	Все группы	3-4 неделя сентября	Заместитель директора по ВР, советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	
22.	Выборы актива Совета общежития, Проведение собраний Совета общежития	Студенты, проживающие в Общежитии	3-4 неделя сентября	Заместитель директора по ВР, воспитатели общежития	
23.	Знакомство. Диагностика личности учащихся 1-го курса и обучающихся; объявление направлений секций и кружковой работы	1-е курсы	1 неделя сентября	Заведующий ДПО, советник по воспитанию, педагог- организатор, классные руководители	
24.	Участие в отборочном этапе областного конкурса «Студент года»	Студенческий актив	В течение месяца	Советник по воспитанию, педагог- организатор, классные руководители	
25.	Проведение заседания Студсовета	Все группы	1 раз в месяц	Советник по воспитанию	
26.	Всероссийский открытый урок по основам безопасности жизнедеятельности	Все группы	1 сентября	Администрация, преподаватели, классные руководители	8. Профилактика и безопасность
27.	Мероприятия, посвященные Дню солидарности в борьбе с терроризмом «Экстремизм и терроризм – угроза обществу» в рамках Дня солидарности в борьбе с терроризмом	Все группы	1 неделя сентября	Заместитель директора по ВР, советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	

28.	Практическая тренировка по эвакуации в случае ЧС. Проведение инструктажей с обучающимися и сотрудниками	Все группы	1 сентября	Администрация, Преподаватель ОБЖ, классные руководители	
29.	Социально-психологическое тестирование (СПТ) с целью раннего выявления незаконного потребления наркотических средств и ПАВ	сентябрь – октябрь	3-4 неделя сентября	Педагог-психолог, классные руководители	
30.	Мониторинг аккаунтов обучающихся в социальных сетях	Все группы	Ежемесячно	Классные руководители	
31.	Индивидуальная профилактическая работа с обучающимися	Все группы	В течение месяца	Зам. по ВР, социальный педагог, классные руководители	
32.	Формирование списка группы риска	Все группы	В течение месяца	Классные руководители, педагог-психолог	
33.	Анкетирование «Социальные сети»	Все группы	В течение месяца	Педагог-психолог	
34.	Участие в заседании Совета Профилактики	Все группы	Ежемесячно в конце месяца	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог- психолог, классные руководители	
35.	Оформление пропусков обучающимся	1 курс	1-2 недели	Классные руководители	
36.	Организация встреч с работодателями различных организаций, сотрудничество с отделами кадров различных предприятий	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по производственной работе	
37.	Классный час: Введение в профессию	1–е курсы	1 сентября	Классные руководители	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство

38.	Ярмарки вакансий, дни открытых дверей в организациях высшего образования	Студенты выпускных групп	По согласованию	Классные руководители	
39.	Знакомство с чемпионатом профессионального мастерства для инвалидов и лиц с ОВЗ «Абилимпкс»	Все группы	3 неделя сентября	Заведующий отделением, классные руководители	
40.	Участие в федеральных мероприятиях «День СПО»	Все группы	3-4 неделя сентября	Советник по воспитанию	
41.	Участие в создании и публикации статей, постов для официальных аккаунтов учреждения	Студенческий актив	В течение года	Заместитель директора по ВР, советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	11. Дополнительный модуль «Студенческие медиа»
42.	Создание конкурсных фото, графических и видео материалов для участия в мероприятиях различных форматов и уровней	Все группы	В течение года	Педагог-организатор участники медицентра	
43.	Участие во Всероссийской акции «Осенняя неделя добра»	Все группы	По установленным датам	Заместитель директора по ВР, советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	12. Дополнительный модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»
44.	Собрание студенческого волонтерского отряда	Все группы	1 раз в месяц	Советник по воспитанию, классные руководители	
ОКТАБРЬ					

45.	Мероприятия в рамках Дня учителя	Все группы	5 октября	Заместитель директора по ВР, советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	1. Образовательная деятельность
46.	Разговоры о важном	Все группы	Еженедельно по понедельникам	Советник по воспитанию, классные руководители	2. Кураторство
47.	Церемония поднятия флага РФ и исполнения гимна РФ	Все группы	Еженедельно по понедельникам	Зам. по ВР, Классные руководители	
48.	Церемония спуска Государственного флага Российской Федерации	Все группы	Еженедельно по пятницам	Советник по воспитанию, классные руководители	
49.	Заседание педагогического совета	Все группы	В течение месяца	Администрация, классные руководители	
50.	Индивидуальная работа со студентами группы	Все группы	В течение месяца	Классные руководители	
51.	Организация дополнительных занятий с обучающимися с применением дистанционных технологий	Все группы	По мере необходимости	Классные руководители, преподаватели-предметники	3. Наставничество
52.	Реализация индивидуальных программ реабилитации обучающихся, состоящих на учете в КДН и ПДН	Все группы	Ежемесячно	Социальный педагог, классные руководители, педагог-психолог	

53.	День отца в России	Все группы	15 октября	Заместитель директора по ВР, советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	
54.	День работников сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности	Все группы	2-е воскресенье октября	Заместитель директора по ВР, советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	
55.	Актуализация информации на стендах в учебных кабинетах, стендах учреждения	Все группы	Постоянно	классные руководители, ответственные лица	5. Организация предметно-пространственной среды
56.	Размещение информационных материалов «Наши Герои» на стендах учреждения	Все группы	Еженедельно	Преподаватель-организатор ОБЖ	
57.	Работа классных руководителей с родительским чатом	Все группы	Постоянно	Классные руководители	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)
58.	Индивидуальные беседы и консультации. Работа с родителями «трудных» подростков. Оказание помощи в организации воспитательной работы с подростками в условиях семьи (по запросу)	Все группы	В течение месяца	Педагог-психолог, классные руководители, воспитатели общежития	
59.	Организация и проведение мероприятий, посвященных Дню Учителя	Все группы	5 октября	Студактив, педагог-организатор	7. Самоуправление
60.	Заседание Студенческого Совета	Студенческий актив, старосты групп	1 раз в месяц	Советник по воспитанию	

61.	Мониторинг аккаунтов обучающихся в социальных сетях	Все группы	Ежемесячно	Старосты групп	8.Профилактика и безопасность
62.	Участие в заседании Совета профилактики	Все группы	По плану Совета	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог- психолог, классные руководители	
63.	Индивидуальная профилактическая работа с обучающимися	Все группы	В течение месяца	Зам. по ВР, социальный педагог, классные руководители	
64.	Профилактическая проверка общежития	Все группы	В течение месяца	Администрация	
65.	Всероссийский урок безопасности в сети Интернет	Все группы	4 неделя	Преподаватели спецдисциплин	
66.	Организация и проведение для обучающихся и студентов экскурсий на предприятия	Все группы	В течение месяца	Начальник профориентационного отдела	9. Социальное партнёрство и участие работодателей
67.	Организация встреч с работодателями различных организаций, сотрудничество с отделами кадров различных предприятий	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по производственной работе	
68.	Ярмарки вакансий, дни открытых дверей в организациях высшего образования	Студенты выпускных курсов	По согласованию	Начальник профориентационного отдела	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
69.	Знакомство с работой Службы содействия трудоустройству выпускников	Студенты выпускных групп	4 неделя	Классные руководители	

70.	Освещение мероприятий на официальной странице колледжа в социальной сети «ВКонтакте», информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по ВР, советник по воспитанию, педагог-организатор, участники медиацентра	11. Дополнительный модуль «Студенческие медиа»
71.	Создание конкурсных фото, графических и видео материалов для участия в мероприятиях различных форматов и уровней	Все группы	В течение месяца	Педагог-организатор участники медиацентра	
72.	Участие в областной акции Осенняя неделя добра (ОНД)	Все группы	1-2 неделя	Заместитель директора по ВР, советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	12. Дополнительный модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»
73.	Участие в региональной акции «Марафон добрых дел»	Все группы	3 неделя	Заместитель директора по ВР, советник по воспитанию, педагог-Организатор	
74.	Собрание студенческого волонтерского отряда	Все группы	1 раз в месяц	Заместитель директора по ВР, советник по воспитанию	
НОЯБРЬ					
75.	Участие в Экологическом диктанте	Все группы	с 11 по 27 ноября	Классные руководители, педагоги предметники	
76.	Участие в международном географическом диктанте	Все группы	19 ноября	Классные руководители	

77.	Участие в Этнографическом диктанте	Все группы	3-8 ноября	Классные руководители	
78.	Разговоры о важном	Все группы	Еженедельно по понедельникам	Советник по воспитанию, классные руководители	
79.	Церемония поднятия флага РФ и исполнения гимна РФ	Все группы	Еженедельно по понедельникам	Зам. по ВР, классные руководители	
80.	Церемония спуска Государственного флага Российской Федерации	Все группы	Еженедельно по пятницам	Советник по воспитанию, классные руководители	
81.	Мероприятия ко Дню народного единства	Все группы	В течение месяца	Администрация, классные руководители	2. Кураторство
82.	Индивидуальная работа со студентами группы	Все группы	В течение месяца	Классные руководители	
83.	Организация дополнительных занятий с обучающимися с применением дистанционных технологий	Все группы	По мере необходимости	Классные руководители, преподаватели-предметники	3. Наставничество
84.	Реализация индивидуальных программ реабилитации обучающихся, состоящих на учете в КДН и ПДН	Все группы	Ежемесячно	Социальный педагог, классные руководители, педагог-психолог	

85.	Мероприятия в рамках Дня народного единства	Все группы	4 ноября	Советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители, воспитатели	4. Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации, реализующей программы СПО
86.	День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России	Все группы	8 ноября	Советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители, воспитатели	
87.	Мероприятия в рамках Дня матери в России	Все группы	Последнее воскресенье ноября	Советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители, воспитатели	
88.	Мероприятия в рамках Дня Государственного герба Российской Федерации	Все группы	30 ноября	Советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	
89.	Актуализация информации на стендах в учебных кабинетах, стендах учреждения	Все группы	Постоянно	Классные руководители, ответственные лица	5. Организация предметно-пространственной среды

90.	Размещение информационных материалов «Наши Герои» на стендах учреждения	Все группы	Ежедневно	Участники патриотического клуба «Русичи»	
91.	Работа родительского чата	Все группы	Постоянно	Классные руководители	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)
92.	Индивидуальные беседы и консультации. Работа с родителями «трудных» подростков. Оказание помощи в организации воспитательной работы с подростками в условиях семьи (по запросу)	Все группы	В течение месяца	Педагог-психолог, классные руководители воспитатели	
93.	Проведение заседания Студсовета	Все группы	1 раз в месяц	Советник по воспитанию	7. Самоуправление
94.	Проведение собраний Совета общежития	Все группы	1 раз месяц	Воспитатели, актив общежития	
95.	Помощь в организации мероприятий: -День народного единства -День агронома -День государственного герба РФ -День Матери	Все группы	В течение месяца	Актив студсовета, советник по воспитанию, педагог-организатор	
96.	Мониторинг аккаунтов обучающихся в социальных сетях	Все группы	Ежемесячно	Классные руководители	8. Профилактика и безопасность
97.	Индивидуальная профилактическая работа с обучающимися	Все группы	В течение месяца	Зам. дир. по ВР, социальный педагог, педагог-психолог, классные руководители	

98.	Участие в заседании Совета Профилактики	Все группы	По плану Совета	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог- психолог, классные руководители	
99.	Профилактическое посещение общежития	Все группы	В течение месяца	Администрация	
100.	Организация встреч с работодателями различных организаций, сотрудничество с отделами кадров различных предприятий	Студенты выпускных групп	В течение месяца	Заместитель директора по производственной работе	9. Социальное партнёрство и участие работодателей
101.	Ярмарки вакансий, дни открытых дверей в организациях высшего образования	Студенты выпускных групп	по отдельному графику	Начальник профориентационного отдела	
102.	Беседа на тему «Карьерная карта»	Все группы	3 неделя	Классные руководители	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
103.	Участие в конкурсах	Все группы	4 неделя	Классные руководители	
104.	Участие в создании и публикации статей, постов для официальных аккаунтов учреждения	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по ВР, советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители, участники медицента	11. Дополнительный модуль «Студенческие медиа»
105.	Создание конкурсных фото, графических и видео материалов для участия в мероприятиях различных форматов и уровней	Все группы	В течение месяца	Педагог-организатор, участники медицента	

106.	Собрание студенческого волонтерского отряда	Все группы	1 раз в месяц	Советник по воспитанию	12. Дополнительный модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»
ДЕКАБРЬ					
107.	День прав человека	Все группы	10 декабря	Советник по воспитанию, социальный педагог	1. Образовательная деятельность
108.	Классный час: «Готовимся к первой сессии»	1-е курсы	2 неделя	Классные руководители	
109.	Разговоры о важном	Все группы	Еженедельно по понедельникам	Советник по воспитанию, классные руководители	
110.	Церемония поднятия флага РФ и исполнения гимна РФ	Все группы	Еженедельно по понедельникам	Зам. по ВР, классные руководители	
111.	Церемония спуска Государственного флага Российской Федерации	Все группы	Еженедельно по пятницам	Советник по воспитанию, классные руководители	
112.	Заседание педагогического совета	Все группы	В течение месяца	Администрация, классные руководители	2. Кураторство

113.	Индивидуальная работа со студентами группы	Все группы	В течение месяца	Классные руководители	
114.	Организация дополнительных занятий с обучающимися с применением дистанционных технологий	Все группы	По мере необходимости	Классные руководители, преподаватели-предметники	
115.	Реализация индивидуальных программ реабилитации обучающихся, состоящих на учете в КДН и ПДН	Все группы	Ежемесячно	Социальный педагог, классные руководители, педагог-психолог	6. Наставничество
116.	Мероприятия в рамках Международного дня инвалидов	Все группы	3 декабря	Заместитель директора по ВР, советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители, воспитатели	7. Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации, реализующей программы СПО
117.	Мероприятия в рамках Дня добровольца (волонтера) в России	Все группы	5 декабря	Заместитель директора по ВР, советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители, воспитатели	

118.	День Героев Отечества	Все группы	9 декабря	Советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители, воспитатели	
119.	Мероприятия в рамках Дня Конституции Российской Федерации	Все группы	12 декабря	Заместитель директора по ВР, советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители, воспитатели	
120.	Мероприятия, конкурсы в рамках празднования Нового года	Все группы	3-4 неделя	Заместитель директора по ВР, советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	
121.	Актуализация информации на стендах в учебных кабинетах, стендах учреждения	Все группы	Постоянно	Классные руководители, ответственные лица	б. Организация предметно-пространственной среды
122.	Работа родительского чата	Все группы	Постоянно	Классные руководители	б. Взаимодействие с родителями (законными представителями)
123.	Индивидуальные беседы и консультации. Работа с родителями «трудных» подростков. Оказание помощи в организации воспитательной работы с подростками в условиях семьи (по запросу)	Все группы	В течение месяца	Педагог-психолог, классные руководители, воспитатели	

124.	Оформление колледжа к Новому году, создание новогодней инсталляции в холле для фотосессий, помощь в организации новогодних мероприятий	Все группы	2-3 неделя	Студ. Совет, педагог-организатор	7. Самоуправление
125.	Проведение заседания Студсовета	Все группы	1 раз в месяц	Советник по воспитанию, студактив	
126.	Проведение собраний Совета Общежития	Все группы	1 раз в месяц	Актив общежития, воспитатели	
127.	Мониторинг аккаунтов обучающихся в социальных сетях	Все группы	Ежемесячно	Классные руководители	8. Профилактика и безопасность
128.	Индивидуальная профилактическая работа с обучающимися	Все группы	В течение месяца	Зам. по ВР, социальный педагог, классные руководители	
129.	Участие в заседании Совета Профилактики	Все группы	По плану Совета	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог- психолог, классные руководители	
130.	Профилактическая проверка общежития	Все группы	В течение месяца	Администрация	
131.	Проведение инструктажа по мероприятиям, противодействующим терроризму в период зимних каникул	Все группы	4 неделя	Социальный педагог, классные руководители	

132.	Организация и проведение для обучающихся и студентов экскурсий на предприятия.	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по производственной работе	9. Социальное партнёрство и участие работодателей
133.	Организация встреч с работодателями различных организаций, сотрудничество с отделами кадров различных предприятий	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по производственной работе	
134.	Заключение договоров на проведение производственной практики	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по производственной работе	
135.	Ярмарки вакансий, дни открытых дверей в организациях высшего образования	Все группы	по отдельному графику	Начальник профориентационного отдела, классные руководители	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
136.	Участие в создании и публикации статей, постов для официальных аккаунтов учреждения	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по ВР, советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	11. Дополнительный модуль «Студенческие медиа»
137.	Создание конкурсных фото, графических и видео материалов для участия в мероприятиях различных форматов и уровней	Все группы	В течение месяца	Педагог-организатор, участники медицентра	
138.	Собрание студенческого волонтерского отряда	Все группы	1 раз в месяц	Советник по воспитанию	12. Дополнительный модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»

ЯНВАРЬ

139.	День освобождения Красной армией крупнейшего «Лагеря смерти» Аушвиц-Биркенау (Освенцима) — День памяти жертв Холокоста	Все группы	27 января	Советник по воспитанию, преподаватели истории	1. Образовательная деятельность
140.	Мероприятия в рамках Дня полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады	Все группы	27 января	Советник по воспитанию преподаватели истории	
141.	Разговоры о важном	Все группы	Еженедельно по понедельникам	Советник по воспитанию, классные руководители	
142.	Церемония поднятия флага РФ и исполнения гимна РФ	Все группы	Еженедельно по понедельникам	Зам. по ВР, классные руководители	
143.	Церемония спуска Государственного флага Российской Федерации	Все группы	Еженедельно по пятницам	Советник по воспитанию, классные руководители	
144.	Педагогическое совещание	Все группы	В течение месяца	Администрация, классные руководители	2. Кураторство

145.	Индивидуальная работа со студентами группы	Все группы	В течение месяца	классные руководители	
146.	Организация дополнительных занятий с обучающимися с применением дистанционных технологий	Все группы	По мере необходимости	Классные руководители, преподаватели-предметники	3. Наставничество
147.	Реализация индивидуальных программ реабилитации обучающихся, состоящих на учете в КДН и ПДН	Все группы	Ежемесячно	Социальный педагог, классные руководители, педагог-психолог	
148.	Мероприятия в рамках Дня российского студенчества	Все группы	25 января	Советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	4. Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации, реализующей программы СПО
149.	Мероприятия в рамках Дня полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады	Все группы	27 января	Советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	
150.	Актуализация информации на стендах в учебных кабинетах, стендах Учреждения	Все группы	постоянно	Классные руководители, ответственные лица	5. Организация предметно-пространственной среды

151.	Работа родительского чата	Все группы	постоянно	Классные руководители	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)
152.	Индивидуальные беседы и консультации. Работа с родителями «трудных» подростков. Оказание помощи в организации воспитательной работы с подростками в условиях семьи (по запросу)	Все группы	В течение месяца	Педагог-психолог, классные руководители воспитатели	
153.	Проведение собраний Совета Общежития	Все группы	1 раз в месяц	Актив общежития, воспитатели	7. Самоуправление
154.	Помощь в проведении мероприятий, посвященных Дню студента	Все группы	До 25 января	Актив студсовета, педагог организатор, советник по воспитанию	
155.	Заседание Студенческого Совета	Все группы	1 раз в месяц	Актив студсовета	
156.	Мониторинг аккаунтов обучающихся в социальных сетях	Все группы	Ежемесячно	классные руководители	8. Профилактика и безопасность
157.	Индивидуальная профилактическая работа с обучающимися	Все группы	В течение месяца	Зам. по ВР, социальный педагог, классные руководители	
158.	Участие в заседании Совета Профилактики	Все группы	По плану Совета	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог- психолог, классные руководители	
159.	Профилактическая проверка общежития	Все группы	В течение месяца	Администрация	
160.	Организация и проведение для обучающихся и студентов экскурсий на предприятия	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по производственной работе	9. Социальное партнёрство и участие

161.	Организация встреч с работодателями различных организаций, сотрудничество с отделами кадров различных предприятий	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по производственной работе	работодателей
162.	Заключение договоров на проведение производственной практики	Все группы	В течение месяца	Классные руководители	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
163.	Ярмарки вакансий, дни открытых дверей в организациях высшего образования	Студенты выпускных групп	по отдельному графику	Заместитель директора по ВР, Советник по воспитанию, классные руководители	
164.	Участие в создании и публикации статей, постов для официальных аккаунтов учреждения	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по ВР, советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	11. Дополнительный модуль «Студенческие медиа»
165.	Создание конкурсных фото, графических и видео материалов для участия в мероприятиях различных форматов и уровней	Все группы	В течение месяца	Педагог-организатор участники медиацентра	
166.	Собрание студенческого волонтерского отряда	Все группы	1 раз в месяц	Советник по воспитанию	12. Дополнительный модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»
ФЕВРАЛЬ					
167.	День российской науки	Все группы	8 февраля	Советник по воспитанию	1. Образовательная

168.	Международный день родного языка	Все группы	21 февраля	Советник по воспитанию, преподаватели русского языка	деятельность
169.	День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве	Все группы	2 февраля	Советник по воспитанию, преподаватели истории	
170.	Разговоры о важном	Все группы	Еженедельно по понедельникам	Советник по воспитанию, классные руководители	
171.	Церемония поднятия флага РФ и исполнению гимна РФ	Все группы	Еженедельно по понедельникам	Зам. по ВР, классные руководители	
172.	Церемония спуска Государственного флага Российской Федерации	Все группы	Еженедельно по пятницам	Советник по воспитанию, классные руководители	
173.	Педагогическое совещание	Все группы	В течение месяца	Администрация, классные руководители	
174.	Индивидуальная работа со студентами группы	Все группы	В течение месяца	Классные руководители	
175.	Организация дополнительных занятий с обучающимися с применением дистанционных технологий	Все группы	По мере необходимости	Классные руководители, преподаватели-предметники	3. Наставничество

176.	Реализация индивидуальных программ реабилитации обучающихся, состоящих на учете в КДН и ПДН	Все группы	Ежемесячно	Социальный педагог, классные руководители, педагог-психолог	
177.	Мероприятия в рамках Дня памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества	Все группы	15 февраля	Советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	4. Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации, реализующей программы СПО
178.	Мероприятия в рамках Дня защитника Отечества	Все группы	23 февраля	Советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	
179.	Актуализация информации на стендах в учебных кабинетах, стендах учреждения	Все группы	Постоянно	Классные руководители, ответственные лица	5. Организация предметно-пространственной среды
180.	Работа родительского чата	Все группы	Постоянно	Классные руководители	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)
181.	Индивидуальные беседы и консультации. Работа с родителями «трудных» подростков. Оказание помощи в организации воспитательной работы с подростками в условиях семьи (по запросу)	Все группы	В течение месяца	Педагог-психолог, классные руководители воспитатели	
182.	Проведение собраний Совета Общежития	Все группы	1 раз в месяц	Актив общежития, воспитатели	7. Самоуправление
183.	Заседание Студенческого Совета	Все группы	1 раз в месяц	Актив студсовета	

184.	Помощь в проведении мероприятий, посвященных Дню Защитники Отечества	Все группы	До 22 февраля	Актив студсовета, педагог организатор, Советник по воспитанию	
185.	Мониторинг аккаунтов обучающихся в социальных сетях	Все группы	Ежемесячно	Классные руководители	8. Профилактика и безопасность
186.	Индивидуальная профилактическая работа с обучающимися	Все группы	В течение месяца	Зам. по ВР, социальный педагог, классные руководители	
187.	Участие в заседании Совета профилактики	Все группы	По плану Совета	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог, классные руководители	
188.	Профилактическая проверка общежития	Все группы	В течение месяца	администрация	
189.	Организация и проведение для обучающихся и студентов экскурсий на предприятия	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по производственной работе	9. Социальное партнёрство и участие работодателей
190.	Организация встреч с работодателями различных организаций, сотрудничество с отделами кадров различных предприятий	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по производственной работе	
191.	Заключение договоров на проведение производственной практики	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по производственной работе	
192.	День открытых дверей	Все группы	4 неделя	Администрация, классные руководители	10. Профессиональное развитие, адаптация и

193.	Ярмарки вакансий, дни открытых дверей в организациях высшего образования	Студенты выпускных групп	по отдельному графику	Начальник профориентационного отдела	трудоустройство
194.	Участие в создании и публикации статей, постов для официальных аккаунтов учреждения	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по ВР, советник по воспитанию, педагог- организатор, классные руководители	11. Дополнительный модуль «Студенческие медиа»
195.	Создание конкурсных фото, графических и видео материалов для участия в мероприятиях различных форматов и уровней	Все группы	В течение месяца	Педагог-организатор участники медиацентра	
196.	Собрание студенческого волонтерского отряда	Все группы	1 раз в месяц	Советник по воспитанию	12. Дополнительный модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»
МАРТ					
197.	Разговоры о важном	Все группы	Еженедельно по понедельникам	Советник по воспитанию, классные руководители	1. Образовательная деятельность
198.	Церемония поднятия флага РФ и исполнению гимна РФ	Все группы	Еженедельно по понедельникам	Зам. по ВР, классные руководители	

199.	Церемония спуска Государственного флага Российской Федерации	Все группы	Еженедельно по пятницам	Советник по воспитанию, классные руководители	
200.	Мероприятия ко Дню воссоединения Крыма с Россией	Все группы	18 марта	Советник по воспитанию, преподаватели истории	
201.	Педагогическое совещание	Все группы	В течение месяца	Администрация, классные руководители	2. Кураторство
202.	Индивидуальная работа со студентами группы	Все группы	В течение месяца	Классные руководители	
203.	Организация дополнительных занятий с обучающимися с применением дистанционных технологий	Все группы	По мере необходимости	Классные руководители, преподаватели-предметники	3. Наставничество
204.	Реализация индивидуальных программ реабилитации обучающихся, состоящих на учете в КДН и ПДН	Все группы	Ежемесячно	Социальный педагог, классные руководители, педагог-психолог	
205.	Мероприятия в рамках Международного женского дня	Все группы	08 марта	Советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	4. Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации, реализующей программы СПО
206.	Мероприятия ко Дню воссоединения Крыма с Россией	Все группы	18 марта	Советник по воспитанию, педагог-организатор, воспитатели, классные руководители	

207.	Всемирный день театра	Все группы	27 марта	Советник по воспитанию, классные руководители	
208.	Актуализация информации на стендах в учебных кабинетах, стендах учреждения	Все группы	Постоянно	классные руководители, ответственные лица	5. Организация предметно-пространственной среды
209.	Работа родительского чата	Все группы	Постоянно	классные руководители	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)
210.	Индивидуальные беседы и консультации. Работа с родителями «трудных» подростков. Оказание помощи в организации воспитательной работы с подростками в условиях семьи(по запросу)	Все группы	В течение месяца	педагог-психолог, классные руководители воспитатели	
211.	Проведение собраний Совета общежития	Все группы	1 раз в месяц	Актив общежития, воспитатели	7. Самоуправление
212.	Заседание Студенческого Совета	Все группы	1 раз в месяц	Актив студсовета	
213.	Помощь в проведении мероприятий, посвященных Международному женскому Дню	Все группы	До 7 марта	Актив студсовета, педагог организатор, Советник по воспитанию	

214.	Участие в заседании Совета профилактики	Все группы	По плану Совета	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог- психолог, классные руководители	8. Профилактика и безопасность
215.	Мониторинг аккаунтов обучающихся в социальных сетях	Все группы	Ежемесячно	Классные руководители	
216.	Профилактическая проверка общежития	Все группы	В течение месяца	Администрация	
217.	Индивидуальная профилактическая работа с обучающимися	Все группы	В течение месяца	Зам. по ВР, социальный педагог, классные руководители	
218.	Организация встреч с работодателями различных организаций, сотрудничество с отделами кадров различных предприятий	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по производственной работе	9. Социальное партнёрство и участие работодателей
219.	Заключение договоров на проведение производственной практики студентов.	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по производственной работе	
220.	Мониторинг уровня профессиональных компетенций практикантов в период производственного обучения и производственной практики.	Все группы	В течение месяца	Классные руководители	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
221.	Ярмарки вакансий, дни открытых дверей в организациях высшего образования		По отдельному графику	Начальник профориентационного отдела	
222.	Подготовка к участию в конкурсе проф. мастерства	Все группы	В течение месяца	Педагоги, классные руководители	

223.	Участие в конкурсе профессионального мастерства	Все группы	по отдельному графику	Педагоги, классные руководители	
224.	Участие в создании и публикации статей, постов для официальных аккаунтов учреждения	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по ВР, Советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	11. Дополнительный модуль «Студенческие медиа»
225.	Создание конкурсных фото, графических и видео материалов для участия в мероприятиях различных форматов и уровней	Все группы	В течение месяца	Педагог-организатор участники медиацентра	
226.	Собрание студенческого волонтерского отряда	Все группы	1 раз в месяц	Советник по воспитанию	12. Дополнительный модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»
АПРЕЛЬ					
227.	Мероприятия в рамках Дня памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны	Все группы	19 апреля	Советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители, педагоги предметники	1. Образовательная деятельность
228.	Диктант Победы	Все группы	4-ая неделя	классные руководители, педагоги предметники	

229.	Мероприятия в рамках Дня космонавтики	Все группы	12 апреля	Советник по воспитанию, преподаватель естествознания	
230.	Разговоры о важном	Все группы	Еженедельно по понедельникам	Советник по воспитанию, классные руководители	
231.	Церемония поднятия флага РФ и исполнению гимна РФ	Все группы	Еженедельно по понедельникам	Зам. по ВР, классные руководители	
232.	Церемония спуска Государственного флага Российской Федерации	Все группы	Еженедельно по пятницам	Советник по воспитанию, классные руководители	
233.	Педагогическое совещание	Все группы	В течение месяца	Администрация, классные руководители	
234.	Индивидуальная работа со студентами группы	Все группы	В течение Месяца	классные руководители	2. Кураторство

235.	Организация дополнительных занятий с обучающимися с применением дистанционных технологий	Все группы	По мере необходимости	классные руководители, преподаватели-предметники	3. Наставничество
236.	Реализация индивидуальных программ реабилитации обучающихся, состоящих на учете в КДН и ПДН	Все группы	Ежемесячно	Социальный педагог, классные руководители, педагог-психолог	
237.	Мероприятия в рамках Всемирного дня здоровья	Все группы	7 апреля	Советник по воспитанию, педагог-организатор, руководитель физического воспитания, классные руководители	4. Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации, реализующей программы СПО
238.	Всемирный день Земли	Все группы	22 апреля	Советник по воспитанию, классные руководители	
239.	Актуализация информации на стендах в учебных кабинетах, стендах Учреждения	Все группы	Постоянно	Классные руководители, ответственные лица	5. Организация предметно-пространственной среды
240.	Работа родительского чата	Все группы	Постоянно	Классные руководители	6. Взаимодействие с родителями (законными

241.	Индивидуальные беседы и консультации. Работа с родителями «трудных» подростков. Оказание помощи в организации воспитательной работы с подростками в условиях семьи (по запросу)	Все группы	В течение месяца	Педагог-психолог, классные руководители воспитатели	представителями)
242.	Проведение собраний Совета общежития	Все группы	1 раз в месяц	Актив общежития, воспитатели	7. Самоуправление
243.	Заседание Студенческого Совета	Все группы	1 раз в месяц	Актив студсовета	
244.	Помощь в проведении праздничных мероприятий	Все группы	В течении месяца	Актив студсовета, педагог организатор, Советник по воспитанию	
245.	Мониторинг аккаунтов обучающихся в социальных сетях	Все группы	Ежемесячно	Классные руководители	
246.	Индивидуальная профилактическая работа с обучающимися	Все группы	В течение месяца	Зам. по ВР, социальный педагог, классные руководители	
247.	Участие в заседании Совета профилактики	Все группы	По плану Совета	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог- психолог, классные руководители	
248.	Профилактическая проверка общежития	Все группы	В течение месяца	Администрация	
249.	Организация встреч с работодателями различных организаций,	Все группы	В течение	Заместитель директора по производственной	9. Социальное партнёрство и участие

	сотрудничество с отделами кадров различных предприятий		месяца	работе	работодателей
250.	Мониторинг уровня профессиональных компетенций практикантов в период производственного обучения и производственной практики	Все группы	В течение месяца	Преподаватели, классные руководители	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
251.	Ярмарки вакансий, дни открытых дверей в организациях высшего образования	Все группы	По согласованию	Начальник профориентационного отдела	
252.	Участие обучающихся в конкурсе профессионального мастерства	Все группы	По отдельному графику	Преподаватели, мастера ПО	
253.	Участие в создании и публикации статей, постов для официальных аккаунтов учреждения	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по ВР, Советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	11. Дополнительный модуль «Студенческие медиа»
254.	Создание конкурсных фото, графических и видео материалов для участия в мероприятиях различных форматов и уровней	Все группы	В течение месяца	Педагог-организатор, участники медиацентра	
255.	Собрание студенческого волонтерского отряда	Все группы	1 раз в месяц	Советник по воспитанию	12. Дополнительный модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»

256.	Участие в мероприятиях Всероссийской добровольческой акции Весенняя неделя добра (ВНД)	Все группы	2 неделя	Заместитель директора по ВР, Советник по воспитанию, педагог-организатор	
МАЙ					
257.	День славянской письменности и культуры	Все группы	24 мая	Советник по воспитанию, преподаватель русского языка и литературы	1. Образовательная деятельность
258.	День детских общественных организаций России	Все группы	19 мая	Советник по воспитанию, преподаватель истории	
259.	Разговоры о важном	Все группы	Еженедельно по понедельникам	Советник по воспитанию, классные руководители	
260.	Церемония поднятия флага РФ и исполнению гимна РФ	Все группы	Еженедельно по понедельникам	Зам. по ВР, классные руководители	
261.	Церемония спуска Государственного флага Российской Федерации	Все группы	Еженедельно по пятницам	Советник по воспитанию, классные руководители	

262.	Педагогическое совещание	Все группы	В течение месяца	Администрация, классные руководители	2. Кураторство
263.	Индивидуальная работа со студентами группы	Все группы	В течение месяца	Классные руководители	
264.	Организация дополнительных занятий с обучающимися с применением дистанционных технологий	Все группы	По мере необходимости	Классные руководители, преподаватели-предметники	3. Наставничество
265.	Реализация индивидуальных программ реабилитации обучающихся, состоящих на учете в КДН и ПДН	Все группы	Ежемесячно	Социальный педагог, классные руководители, педагог-психолог	
266.	Мероприятия в рамках Дня Весны и Труда	Все группы	1 мая	Советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	4. Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации, реализующей программы СПО
267.	Мероприятия в рамках Дня Победы	Все группы	9 мая	Советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	
268.	Актуализация информации на стендах в учебных кабинетах, стендах Учреждения	Все группы	постоянно	Классные руководители, ответственные лица	5. Организация предметно-пространственной среды

269.	Работа родительского чата	Все группы	постоянно	Классные руководители	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)
270.	Индивидуальные беседы и консультации. Работа с родителями «трудных» подростков. Оказание помощи в организации воспитательной работы с подростками в условиях семьи (по запросу)	Все группы	В течение месяца	Педагог-психолог, классные руководители воспитатели	
271.	Проведение собраний Совета общежития	Все группы	1 раз в месяц	Актив общежития, воспитатели	7. Самоуправление
272.	Заседание Студенческого Совета	Все группы	1 раз в месяц	Актив студсовета	
273.	Помощь в проведении мероприятий, посвященных Дню Победы	Все группы	До 8 мая	Актив студсовета, педагог организатор, Советник по воспитанию	
274.	Мониторинг аккаунтов обучающихся в социальных сетях	Все группы	Ежемесячно	Классные руководители	8. Профилактика и безопасность
275.	Индивидуальная профилактическая работа с обучающимися	Все группы	В течение месяца	Зам. по ВР, социальный педагог, классные руководители	
276.	Участие в заседании Совета профилактики	Все группы	По плану Совета	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог- психолог, классные руководители	

277.	Профилактическая проверка общежития	Все группы	В течение месяца	Администрация	
278.	Организация встреч с работодателями различных организаций, сотрудничество с отделами кадров различных предприятий	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по производственной работе	9. Социальное партнёрство и участие работодателей
279.	Ярмарки вакансий, дни открытых дверей в организациях высшего образования	Студенты выпускных групп	по отдельному графику	Начальник профориентационного отдела	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство
280.	Создание конкурсных фото, графических и видео материалов для участия в мероприятиях различных форматов и уровней	Все группы	В течение месяца	Педагог-организатор участники медиацентра	11. Дополнительный модуль «Студенческие медиа»
281.	Участие в создании и публикации статей, постов для официальных аккаунтов учреждения	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по ВР, Советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	
282.	Собрание студенческого волонтерского отряда	Все группы	1 раз в месяц	Советник по воспитанию	12. Дополнительный модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»

ИЮНЬ

283.	День русского языка	Все группы	6 июня	Советник по воспитанию, преподаватели русского языка и литературы	1. Образовательная деятельность
284.	День памяти и скорби	Все группы	22 июня	Советник по воспитанию, преподаватель истории	
285.	Разговоры о важном	Все группы	Еженедельно по понедельникам	Советник по воспитанию, классные руководители	
286.	Церемония поднятия флага РФ и исполнению гимна РФ	Все группы	Еженедельно по понедельникам	Зам. по ВР, классные руководители	
287.	Церемония спуска Государственного флага Российской Федерации	Все группы	Еженедельно по пятницам	Советник по воспитанию, классные руководители	
288.	Заседание педагогического совета	Все группы	В течение месяца	Администрация, классные руководители	

289.	Индивидуальная работа со студентами группы	Все группы	В течение месяца	Классные руководители	
290.	Организация дополнительных занятий с обучающимися с применением дистанционных технологий	Все группы	По мере необходимости	Классные руководители, преподаватели-предметники	3. Наставничество
291.	Реализация индивидуальных программ реабилитации обучающихся, состоящих на учете в КДН и ПДН	Все группы	Ежемесячно	Социальный педагог, классные руководители, педагог-психолог	
292.	День защиты детей	Все группы	1 июня	Советник по воспитанию, классные руководители	4. Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации, реализующей программы СПО
293.	Мероприятия в рамках Дня России	Все группы	12 июня	Советник по воспитанию, педагог-организатор, воспитатели, педагог-библиотекарь, классные руководители	
294.	Мероприятия в рамках Дня молодежи	Все группы	Конец месяца	Советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	
295.	Актуализация информации на стендах в учебных кабинетах, стендах учреждения	Все группы	постоянно	Классные руководители, ответственные лица	5. Организация предметно-пространственной среды

296.	Работа родительского чата	Все группы	постоянно	Классные руководители	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)
297.	Индивидуальные беседы и консультации. Работа с родителями «трудных» подростков. Оказание помощи в организации воспитательной работы с подростками в условиях семьи (по запросу)	Все группы	В течение месяца	Педагог-психолог, классные руководители воспитатели	
298.	Проведение собраний Совета Общежития	Все группы	1 раз в месяц	Актив общежития, воспитатели	7. Самоуправление
299.	Заседание Студенческого Совета	Все группы	1 раз в месяц	Актив студсовета	
300.	Помощь в проведении мероприятий, посвященных Дню России	Все группы	До 10 июня	Актив студсовета, педагог организатор, Советник по воспитанию	
301.	Помощь в проведении мероприятий, посвященных Дню молодежи	Все группы	До 25 июня	Актив студсовета, педагог организатор, Советник по воспитанию	
302.	Индивидуальная профилактическая работа с обучающимися	Все группы	В течение месяца	Зам. по ВР, социальный педагог, классные руководители	8. Профилактика и безопасность
303.	Мониторинг аккаунтов обучающихся в социальных сетях	Все группы	Постоянно	классные руководители	

304.	Участие в заседании Совета профилактики	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог- психолог, классные руководители	
305.	Проведение инструктажа для студентов переходных курсов по мероприятиям, противодействующим терроризму в период летних каникул	Все группы	3 неделя	Социальный педагог, классные руководители	
306.	Профилактическая проверка общежития	Все группы	В течение месяца	администрация	
307.	Мониторинг уровня профессиональных компетенций практикантов в период производственного обучения и производственной практики	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по производственной практике	9. Социальное партнёрство и участие работодателей
308.	Организация встреч с работодателями различных организаций, сотрудничество с отделами кадров различных предприятий	Студенты выпускных групп	В течение месяца	Заместитель директора по производственной практике	
309.	Участие работодателей в итоговой аттестации выпускников (председатели комиссий, рецензенты)	Студенты выпускных групп	3-4 неделя	Заместитель директора по производственной практике, классные руководители	
310.	Ярмарки вакансий, дни открытых дверей в организациях высшего образования	Студенты выпускных групп	по отдельном у графику	Заместитель директора по ВР, Советник по воспитанию, классные руководители	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство

311.	Анализ сайтов отделов ЦЗН	Студенты выпускных групп	1 неделя	Классные руководители	
312.	Обзор вариантов летней трудовой занятости студентов	Все группы	2 неделя	классные руководители	
313.	Создание конкурсных фото, графических и видео материалов для участия в мероприятиях различных форматов и уровней	Все группы	В течение месяца	педагог-организатор участники медиацентра	11. Дополнительный модуль «Студенческие медиа»
314.	Участие в создании и публикации статей, постов для официальных аккаунтов учреждения	Все группы	В течение месяца	Заместитель директора по ВР, Советник по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители	
315.	Собрание студенческого волонтерского отряда	Все группы	1 раз в месяц	Советник по воспитанию	12. Дополнительный модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»
ИЮЛЬ					
316.	День семьи, любви и верности	Все группы	8 июля	Советник по воспитанию	Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации, реализующей программы СПО
317.	День Поля	Все группы	Июль	Советник по воспитанию	

АВГУСТ

АВГУСТ					
318.	День государственного флага Российской Федерации	Все группы	22 августа	Советник по воспитанию	Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации, реализующей программы СПО