|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОПредметная цикловая комиссияинженерных дисциплинПредседатель \_\_\_\_/Л.Н. Моторина/«30» июня 2021 г. | УТВЕРЖДАЮДиректор ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий» имени И.А. Стебута»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /В.В.Лабутин/«30» июня 2021 г.Приказ 29-од от 30.06.2021 |

**Комплект**

**контрольно-оценочных средств**

**по профессиональному модулю**

**ПМ.02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ**

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

по специальности СПО

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники

и оборудования

Уровень подготовки базовый

**Разработчики:**

ГПОУ ТО Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий» имени И.А. Стебута, преподаватель общепрофессиональных дисциплин Ведников И.А.

ГПОУ ТО Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий» имени И.А. Стебута, преподаватель общепрофессиональных дисциплин Моторина Л.Н.

ГПОУ ТО Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий» имени И.А. Стебута, преподаватель общепрофессиональных дисциплин Звягин И.А.

**Эксперты от работодателя**

ООО «Богородицксельхозхимия», Генеральный директор Курносых А.М.

Рассмотрено на заседании предметной (цикловой) комиссии инженерных дисциплин

Протокол № 10 от «30» июня 2021 г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Л.Н.Моторина/

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание** | стр. |
| 1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств  | 4 |
| 1.1. Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке | 4 |
| 1.1.1. Вид профессиональной деятельности | 4 |
| 1.1.2. Профессиональные и общие компетенции | 4 |
| 1.1.3. Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать» | 8 |
| 1.2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю | 15 |
| 2. Оценка освоения междисциплинарного(ых) курса(ов) | 17 |
| 2.1. Формы и методы оценивания | 17 |
| 2.2. Перечень заданий для оценки освоения МДК | 18 |
| 3. Оценка по учебной и (или) производственной практике | 91 |
| 3.1. Формы и методы оценивания | 91 |
| 3.2. Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на практике | 92 |
| 3.2.1. Учебная практика (при наличии) | 100 |
| 3.2.2. Производственная практика (при наличии) | 106 |
| 3.3. Форма аттестационного листа по практике (заполняется на каждого обучающегося) | 109 |
| 4. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного) | 111 |
| 4.1. Формы проведения экзамена (квалификационного) | 111 |
| 4.2. Форма оценочной ведомости (заполняется на каждого обучающегося) | 111 |
| 4.3. Форма комплекта экзаменационных материалов (очной части) | 113 |
| 4.4. Перечень заданий, выполняемых в ходе очной части экзамена (квалификационного) | 147 |
| 4.5. Защита портфолио | 148 |
| 4.5.1. Тип портфолио | 148 |
| 4.5.2. Проверяемые результаты обучения: | 148 |
| 4.5.3. Основные требования | 148 |
| 4.5.4. Критерии оценки | 148 |
| 4.6. Защита курсового проекта (работы) | 148 |
| 4.6.1. Проверяемые результаты обучения | 148 |
| 4.6.2. Основные требования | 148 |
| 4.6.3. Критерии оценки | 148 |

# **1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств**

##

## 1.1. Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке

### 1.1.1. Вид профессиональной деятельности

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности(вида деятельности) эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.

###

### 1.1.2. Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции.

Таблица 1. Показатели оценки сформированности ПК

|  |  |
| --- | --- |
| **Профессиональные компетенции** | **Показатели оценки результата** |
| ПК 2.1 Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ | - правильный выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ |
| ПК 2.2 Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы | - правильный подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы |
| ПК 2.3 Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда | - правильное выполнение работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда |
| ПК 2.4 Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения | - показывать правильное управление тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения |
| ПК 2.5 Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения | - правильное управление автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения |
| ПК 2.6 Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой | - правильный выбор контроля и оценки качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой |

Таблица 2. Показатели оценки сформированности ОК, (в т.ч. частичной)

|  |  |
| --- | --- |
| **Общие компетенции** | **Показатели оценки результата** |
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | - демонстрация способа решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | - эффективный поиск необходимой информации;- правильно анализировать и интерпретировать информацию, необходимую для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | - правильная организация планирования и реализация собственного профессионального и личностного развитие |
| ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | - взаимодействие с обучающимися,преподавателями и мастерами в ходе обучения |
| ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | - демонстрировать устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей. | - демонстрировать гражданско-патриотическую позицию- проявлять осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей |
| ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | - демонстрировать охрану окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. | - организация самостоятельных занятий физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | - поиск и работа с информацией в сети интернет |
| ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. | - демонстрации правильного использования профессиональной документацией на государственном и иностранном языке |
| ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | - правильно организовывать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |

Таблица 3. Комплексные показатели сформированности компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Профессиональные и общие****компетенции** | **Показатели оценки результата****№ задания** |
| ПК 2.1 Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстамОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельностиОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | - правильный выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ- демонстрация способа решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам- эффективный поиск необходимой информации, правильно анализировать и интерпретировать информацию, необходимую для выполнения задач профессиональной деятельности- правильная организация планирования и реализация собственного профессионального и личностного развитие- правильно организовывать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |
| ПК 2.2 Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работыОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстамОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельностиОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельностиОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. | - правильный подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы- демонстрация способа решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам- эффективный поиск необходимой информации, правильно анализировать и интерпретировать информацию, необходимую для выполнения задач профессиональной деятельности- поиск и работа с информацией в сети интернет- демонстрации правильного использования профессиональной документацией на государственном и иностранном языке |
| ПК 2.3 Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны трудаОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. | - правильное выполнение работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда- взаимодействие с обучающимися,преподавателями и мастерами в ходе обучения- демонстрировать гражданско-патриотическую позицию, проявлять осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей- демонстрировать охрану окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях- организация самостоятельных занятий физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности- демонстрации правильного использования профессиональной документацией на государственном и иностранном языке |
| ПК 2.4 Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движенияОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. | - показывать правильное управление тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения- взаимодействие с обучающимися,преподавателями и мастерами в ходе обучения- демонстрировать гражданско-патриотическую позицию, проявлять осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей- демонстрировать охрану окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях- демонстрации правильного использования профессиональной документацией на государственном и иностранном языке |
| ПК 2.5 Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движенияОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. | - правильное управление автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения- взаимодействие с обучающимися,преподавателями и мастерами в ходе обучения- демонстрировать гражданско-патриотическую позицию, проявлять осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей- демонстрировать охрану окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях- демонстрации правильного использования профессиональной документацией на государственном и иностранном языке |
| ПК 2.6 Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картойОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельностиОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | - правильный выбор контроля и оценки качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой- демонстрировать устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста- поиск и работа с информацией в сети интернет- правильно организовывать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |

###

### 1.1.3. Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать»

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен освоить следующие дидактические единицы.

Таблица 4. Перечень дидактических единиц в МДК

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Коды** | **Наименования** | **Показатели оценки результата** |
| **Иметь практический опыт:** |
| ПО 1 | Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА) | Уметь правильно комплектовать МТА |
| ПО 2 | Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения | Правильно подбирать режим работы МТА и выбирать способ движения |
| ПО 3 | Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различныхкатегорий | Уметь выполнять работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различныхкатегорий |
| ПО 4 | Выполнение транспортных работ | Осуществлять выполнение транспортных работ |
| ПО 4 | Осуществление самоконтроля выполненных работ | Выполнять самоконтроль выполненных работ |
| ПО 5 | Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. | Уметь распознавать сложные проблемные ситуации в различных контекстах. |
| ПО 6 | Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности | Иметь опыт проводить анализ сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности |
| ПО 7 | Определение этапов решения задачи. | Иметь опыт определять этапы решения задачи. |
| ПО 8 | Определение потребности в информации | Иметь опыт определять потребности в информации |
| ПО 9 | Осуществление эффективного поиска. | Уметь эффективно осуществлять поиск. |
| ПО 10 | Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных.  | Уметь выделять из всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных.  |
| ПО 11 | Разработка детального плана действий | Иметь опыт разрабатывать действия детального плана  |
| ПО 12  | Оценка рисков на каждом шагу | Уметь оценивать риск на каждом шагу |
| ПО 13 | Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана | Правильно оценивать плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагать критерии оценки и рекомендации по улучшению плана |
| ПО 14 | Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. | Уметь распознавать сложные проблемные ситуации в различных контекстах. |
| ПО 15 | Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности | Иметь опыт в проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности |
| ПО 16 | Определение этапов решения задачи. | Уметь определять этапы решения задач. |
| ПО 17 | Определение потребности в информации | Иметь опыт в определение потребности в информации |
| ПО 18 | Осуществление эффективного поиска. | Иметь опыт в осуществление эффективного поиска. |
| ПО 19 | Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных.  | Иметь опыт в выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных.  |
| ПО 20 | Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач | Иметь опыт в планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач |
| ПО 21 | Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. | Иметь опыт в проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. |
| ПО 22 | Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; | Уметь структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; |
| ПО 23 | Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности | Уметь интерпретировать полученную информацию в контексте профессиональной деятельности |
| ПО 24 | Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности) | Уметь пользоваться актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности) |
| ПО 25 | Применение современной научной профессиональной терминологии | Использовать применение современной научной профессиональной терминологии |
| ПО 26 | Определение траектории профессионального развития и самообразования | Правильно определять траектории профессионального развития и самообразования |
| ПО 27 | Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач | Принимать участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач |
| ПО 28 | Планирование профессиональной деятельность | Иметь опыт в планирование профессиональной деятельность |
| ПО 29 | Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке | Иметь опыт грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке |
| ПО 30 | Проявление толерантность в рабочем коллективе | Уметь проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| ПО 31 | Понимать значимость своей профессии (специальности) | Правильно понимать значимость своей профессии (специальности) |
| ПО 32  | Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей. | Уметь демонстрировать поведение на основе общечеловеческих ценностей. |
| ПО 33 | Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; | Знать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; |
| ПО 34  | Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте | Иметь опыт в обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте |
| ПО 35 | Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры | Уметь правильно сохранять и укреплять здоровье посредством использования средств физической культуры |
| ПО 36  | Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности | Уметь поддерживать уровень физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности |
| ПО 37 | Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности | Правильно применять средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности |
| ПО 38 | Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. | Правильно применять в профессиональной деятельности инструкции на государственном и иностранном языке. |
| ПО 39 | Ведение общения на профессиональные темы | Иметь опыт в ведение общения на профессиональные темы |
| ПО 40 | Определение инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности | Иметь опыт в определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности |
| ПО 41 | Составлять бизнес план | Иметь опыт в составлении бизнес плана |
| ПО 42 | Презентовать бизнес-идею | Иметь опыт презентовать идею |
| ПО 43 | Определение источников финансирования | Иметь опыт в определение источников финансирования |
| ПО 44 | Применение грамотных кредитных продуктов для открытия дела | Иметь опыт в применение грамотных кредитных продуктов для открытия дела |
| **Уметь:** |
| У 1 | Комплектовать машинно-тракторные агрегаты. | Уметь комплектовать машинно-тракторные агрегаты. |
| У 2 | Работать на агрегатах. | Уметь работать на агрегатах. |
| У 3 | Производить расчет грузоперевозки. | Уметь производить расчет грузоперевозки. |
| У 4 | Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат. | Уметь комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат. |
| У 5 | Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур. | Уметь комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур. |
| У 6 | Оценивать качество выполняемых работ. | Уметь оценивать качество выполняемых работ. |
| У 7 | распознавать задачу в профессиональном контексте;  | Уметь распознавать задачу в профессиональном контексте;  |
| У 8 | анализировать задачу и выделять её составные части; | Уметь анализировать задачу и выделять её составные части; |
| У 9 | определять этапы решения задачи; | Уметь определять этапы решения задачи; |
| У 10 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; | Уметь выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; |
| У 11 | составить план действия;  | Уметь составлять план действия;  |
| У 12  | определить необходимые ресурсы; | Уметь определять необходимые ресурсы; |
| У 13 | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;  | Уметь владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;  |
| У 14 | реализовать составленный план; | Уметь реализовать составленный план; |
| У 15 | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | Уметь оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| У 16 | определять задачи для поиска информации;  | Уметь определять задачи для поиска информации;  |
| У 17 | определять необходимые источники информации;  | Уметь определять необходимые источники информации;  |
| У 18 | планировать процесс поиска; | Уметь планировать процесс поиска; |
| У 19  | структурировать получаемую информацию;  | Уметь структурировать получаемую информацию;  |
| У 20 | выделять наиболее значимое в перечне информации; | Уметь выделять наиболее значимое в перечне информации; |
| У 21 | оценивать практическую значимость результатов поиска;  | Уметь оценивать практическую значимость результатов поиска;  |
| У 22 | оформлять результаты поиска | Уметь оформлять результаты поиска |
| У 23 | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; | Уметь определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; |
| У 24 | применять современную научную профессиональную терминологию; | Уметь применять современную научную профессиональную терминологию; |
| У 25 | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования | Уметь определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования |
| У 26 | организовывать работу коллектива и команды; | Уметь организовывать работу коллектива и команды; |
| У 27 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | Уметь взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| У 28 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | Уметь грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| У 29 | описывать значимость своей профессии (специальности) | Уметь описывать значимость своей профессии (специальности) |
| У 30 | соблюдать нормы экологической безопасности; | Уметь соблюдать нормы экологической безопасности; |
| У 31 | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) | Уметь определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) |
| У 32 | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; | Уметь использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; |
| У 33 | применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; | Уметь применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; |
| У 34 | Пользоватьсясредствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности) | Уметь пользоватьсясредствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности) |
| У 35 | применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;  | Уметь применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;  |
| У 36 | использовать современное программное обеспечение | Уметь использовать современное программное обеспечение |
| У 37 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; | Уметь понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; |
| У 38 | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; | Уметь участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; |
| У 39 | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; | Уметь строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; |
| У 40 | кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); | Уметь кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); |
| У 41 | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | Уметь писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |
| У 42 | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; | Уметь выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; |
| У 43 | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; | Уметь презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; |
| У 44 | оформлять бизнес-план; | Уметь оформлять бизнес-план; |
| У 45 | рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; | Уметь рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; |
| У 46 | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; | Уметь определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; |
| У 47 | презентовать бизнес-идею;  | Уметь презентовать бизнес-идею;  |
| У 48 | определять источники финансирования | Уметь определять источники финансирования |
| **Знать:** |
| З 1 | Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. | Знать основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. |
| З 2 | Технологию обработки почвы. | Знать технологию обработки почвы. |
| З 3 | Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. | Знать принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. |
| З 4 | Технические и технологические регулировки машин. | Знать технические и технологические регулировки машин. |
| З 5 | Технологии производства продукции растениеводства. | Знать технологии производства продукции растениеводства. |
| З 6 | Технологии производства продукции животноводства. | Знать технологии производства продукции животноводства. |
| З 7 | Основные свойства и показатели работы МТА. | Знать основные свойства и показатели работы МТА. |
| З 8 | Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования. | Знать основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования. |
| З 9 | Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. | Знать виды эксплуатационных затрат при работе МТА. |
| З 10 | Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;  | Знать общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;  |
| З 11 | Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. | Знать правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. |
| З 12 | Методы оценивания качества выполняемых работ. | Знать методы оценивания качества выполняемых работ. |
| З 13 | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; | Знать актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; |
| З 14 | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; | Знать основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; |
| З 15 | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; | Знать алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; |
| З 16 | методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; | Знать методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; |
| З 17 | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | Знать порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| З 18 | номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; | Знать номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; |
| З 19 | приемы структурирования информации; | Знать приемы структурирования информации; |
| З 20 | формат оформления результатов поиска информации | Знать формат оформления результатов поиска информации |
| З 21 | содержание актуальной нормативно-правовой документации; | Знать содержание актуальной нормативно-правовой документации; |
| З 22 | современная научная и профессиональная терминология; | Знать современную научную и профессиональную терминологию; |
| З 23 | возможные траектории профессионального развития и самообразования | Знать возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| З 24 | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;  | Знать психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;  |
| З 25 | основы проектной деятельности | Знать основы проектной деятельности |
| З 26 | особенности социального и культурного контекста; | Знать особенности социального и культурного контекста; |
| З 27 | правила оформления документов и построения устных сообщений | Знать правила оформления документов и построения устных сообщений |
| З 28 | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; | Знать сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; |
| З 29 | значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности) | Знать значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности) |
| З 30 | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; | Знать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; |
| З 31 | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; | Знать основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; |
| З 32 | пути обеспечения ресурсосбережения | Знать пути обеспечения ресурсосбережения |
| З 33 | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; | Знать роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; |
| З 34 | основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); | Знать основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); |
| З 35 | средства профилактики перенапряжения | Знать средства профилактики перенапряжения |
| З 36 | современные средства и устройства информатизации; | Знать современные средства и устройства информатизации; |
| З 37 | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности | Знать порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности |
| З 38 | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; | Знать правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; |
| З 39 | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); | Знать основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); |
| З 40 | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; | Знать лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; |
| З 41 | особенности произношения;  | Знать особенности произношения;  |
| З 42 | правила чтения текстов профессиональной направленности | Знать правила чтения текстов профессиональной направленности |
| З 43 | основы предпринимательской деятельности; | Знать основы предпринимательской деятельности; |
| З 44 | основы финансовой грамотности; | Знать основы финансовой грамотности; |
| З 45 | правила разработки бизнес-планов; | Знать правила разработки бизнес-планов; |
| З 46 | порядок выстраивания презентации; | Знать порядок выстраивания презентации; |
| З 47 | кредитные банковские продукты | Знать кредитные банковские продукты |

## 1.2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля является экзамен (квалификационный). Результатом этого экзамена является однозначное решение: «**вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».**

Для составных элементов профессионального модуля по усмотрению образовательного учреждения может быть дополнительно предусмотрена промежуточная аттестация.

Таблица 5. Запланированные формы промежуточной аттестации

|  |  |
| --- | --- |
| **Элементы модуля, профессиональный модуль** | **Формы промежуточной аттестации** |
| МДК 02.01Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ | Э |
| МДК 02.02Технологии механизированных работ в растениеводстве | ДЗ |
| МДК 02.03Технологии механизированных работ в животноводстве | ДЗ |
| УП.02.01Учебная практика «Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ» | ДФА |
| УП.02.02Учебная практика «Технологии механизированных работ в растениеводстве» | ДФА |
| УП.02.03Учебная практика «Технологии механизированных работ в животноводстве» | ДФА |
| ПП.02Практика по профилю специальности «Эксплуатация сельскохозяйственной техники» | ДФА |
| ПМ.02Эксплуатация сельскохозяйственной техники | Экзамен (квалификационный) |

#

# **2. Оценка освоения междисциплинарного(ых) курса(ов)**

## 2.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания.

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов:текущий контроль – устный опрос, письменный опрос, тестирование, практические занятия.

Оценка освоения МДК предусматривает использование проведения экзамена по МДК.

## 2.2. Перечень заданий для оценки освоения МДК

Таблица 6. Перечень заданий для оценки освоения МДК.02.01 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ задания** | **Проверяемые результаты обучения (умения и знания)** | **Текст задания** | **Критерии оценки** |
| **МДК.02.01 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ** |
| **Тема 1.1. Производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве.** |
| 1 - 10. | З 1…З 21У 1…У 22 | Контрольные вопросы по теме 1.1. Производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве.Самостоятельная работа:Составление схемы работы;Подготовка информационного сообщения с использованием Интернет-ресурсов. | Оценка результатов при устном, письменном опросе.5 - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.4 - Демонстрирует значительное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.3 - Демонстрирует частичное понимание вопроса. Большинство требований, предъявляемых к вопросу выполнены.2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены.Оценка результатов при отчете по практическим занятиям.Оценка «отлично» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на все поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы, при этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт.Оценка «хорошо» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы, при этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт. Возможны некоторые неточности при ответах, однако основное содержание вопроса раскрыто полно.Оценка «удовлетворительно» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на поставленные по тематике данной работы вопросы, даны неполные, слабо аргументированные ответы;- не даны ответы на некоторые вопросы, требующие элементарных знаний темы.Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;студент не понимает вопросов по тематике данной работы, не знает ответа на теоретические вопросы, требующие элементарных знаний данной темы. |
| 11. | У 2; У 7; У 14. | Практическое занятие № 1.Задание:Изучить методику составления технологической карты возделывания сельскохозяйственных культур. |
| 12. | У 8; У 7; У 21. | Практическое занятие № 2.Задание:Определить затраты на приобретение расходных материалов (семян, удобрений).  |
| 13. | У 6; У 17; У 19. | Практическое занятие № 3.Задание:Определить затраты на оплату труда механизаторам. |
| 14. | У 1; У 8; У 18. | Практическое занятие № 4.Задание:Определить затраты на общехозяйственные расходы. |
| 15. | У 3; У 17; У 19. | Практическое занятие № 5.Задание:Определить затраты на амортизацию (капитальный ремонт, полное восстановление машины). |
| 16. | У 5; У 15; У 21. | Практическое занятие № 6.Задание:Определить сумму дохода (или выручки от реализации) и рентабельность производства. |
| **Тема 1.2. Эксплуатационные показатели машинно-тракторных агрегатов.** |
| 17 – 21. | З 1…З 21У 1…У 22 | Контрольные вопросы по теме 1.2. Эксплуатационные показатели машинно-тракторных агрегатов.Самостоятельная работа:Подготовка информационного сообщения с использованием Интернет-ресурсов. |  |
| 22. | У 8; У 7; У 21. | Практическое занятие № 7.Задание:Определить часовой расход топлива.  |
| 23. | У 6; У 17; У 19. | Практическое занятие № 8.Задание:Определить баланс мощности трактора. |
| 24. | У 1; У 8; У 18. | Практическое занятие № 9.Задание:Определить силу тяги на крюке трактора. |
| 25. | У 3; У 17; У 19. | Практическое занятие № 10.Задание:Определить скорость движения агрегата. |
| **Тема 1.3. Комплектование машинно-тракторных агрегатов.** |
| 26 – 42. | З 1…З 21У 1…У 22 | Контрольные вопросы по теме 1.3. Комплектование машинно-тракторных агрегатов.Самостоятельная работа:Подготовка информационного сообщения с использованием Интернет-ресурсов. |  |
| 43. | У 1; У 7; У 13. | Практическое занятие № 11.Задание:Определить тяговое сопротивление агрегатов. |
| 44. | У 15; У 17; У 21. | Практическое занятие № 12.Задание:Рассчитать машинно-тракторного агрегат. |
| 45. | У 5; У 13; У 15. | Практическое занятие № 13.Задание:Составить агрегат с навесными машинами и орудиями. |
| 46. | У 7; У 12; У 13. | Практическое занятие № 14.Задание:Составить агрегат с прицепными машинами и орудиями. |
| 47. | У 1; У 8; У 18. | Практическое занятие № 15.Задание:Составить агрегат с использованием вала отбора мощности и приводного шкива. |
| **Тема 1.4. Способы движения агрегатов.**  |
| 48 – 52. | З 1…З 21У 1…У 22 | Контрольные вопросы по теме 1.4. Способы движения агрегатов.Самостоятельная работа:Подбор материалов и создание презентации;Подготовка информационного сообщения с использованием Интернет-ресурсов. |  |
| 53. | У 3; У 4; У 7. | Практическое занятие № 16.Задание:Определить кинематическую характеристику агрегата и рабочего участка. |
| 54. | У 5; У 5; У 20. | Практическое занятие № 17.Задание:Выбрать способ движения агрегата. |
| 55. | У 13; У 17; У 19. | Практическое занятие № 18.Задание:Определить коэффициент рабочих ходов и оптимальной ширины загона. |
| 56. | У 5; У 7; У 21. | Практическое занятие № 19.Задание:Комплектование МТА для конкретных условий его работы. |
| **Тема 1.5. Показатели работы машинно-тракторных агрегатов.**  |
| 57 – 60. | З 1…З 21У 1…У 22 | Контрольные вопросы по теме 1.5. Показатели работы машинно-тракторных агрегатов.Самостоятельная работа:Подготовка информационного сообщения с использованием Интернет-ресурсов. |  |
| 61. | У 6; У 17; У 19. | Практическое занятие № 20.Задание:Рассчитать сменную производительность, составить баланс времени смены. |  |
| 62. | У 1; У 8; У 18. | Практическое занятие № 21.Задание:Определить производительность уборочного агрегата. |  |
| 63. | У 3; У 17; У 19. | Практическое занятие № 22.Задание:Определить расход топлива и смазочных материалов. |  |
| **Тема 1.6. Транспорт в сельском хозяйстве.** |
| 64 – 70. | З 1…З 21У 1…У 22 | Самостоятельная работа:Подготовка информационного сообщения с использованием Интернет-ресурсов. |  |
| 71. | У 3; У 4; У 12. | Практическое занятие № 23.Задание:Составить план перевозок и график работы транспортных средств. |
| 72. | У 2; У 12; У 21. | Практическое занятие № 24.Задание:Рассчитать грузоперевозки, комплектование и подготовку к работе транспортного агрегата. |

**Контрольные вопросы по теме 1.1. Производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве.**

1. Назовите цели и задачи механизации и автоматизации сельскохозяйственного производства.
2. Перечислите условия работы сельскохозяйственной техники.
3. Дайте определение производственного и технологического процессов.
4. Что такое система технологий и машин?
5. Назовите принципы классификации тракторов, сельскохозяйственных машин.
6. Какие виды удобрений вы знаете?
7. Изложите принцип подбора машин для реализации ресурсосберегающих технологий.
8. Какую информацию содержат технологические карты? Как их использовать при планировании и выполнении работ?
9. Приведите наименования и марки машин для посева.
10. Приведите наименования и марки машин для внесения удобрений.

**Контрольные вопросы по теме 1.2. Эксплуатационные показатели машинно-тракторных агрегатов.**

1. Перечислите эксплуатационные показатели двигателя трактора, самоходного комбайна.
2. Перечислите показатели эксплуатационных свойств тракторов, способы улучшения тяговых качеств колёсных тракторов.
3. Перечислите основные эксплуатационные свойства сельскохозяйственных машин.
4. Перечислите основные эксплуатационные свойства МТА.
5. Чем отличаются составы МТА для реализации традиционных технологий от агрегатов для реализации ресерсосберегающих технологий в сельскохозяйственном предприятии и фермерском хозяйстве?
6. Назовите преимущества ресурсосберегающих технологий.
7. Каким образом возникает буксование движителей колёсных и гусеничных тракторов, как оно влияет на сменную выработку и каким образом его можно уменьшить?

**Контрольные вопросы по теме 1.3. Комплектование машинно-тракторных агрегатов.**

1. Назовите основные показатели работы сельскохозяйственных машин.
2. Какие работы необходимо провести при подготовке МТА к эксплуатации?
3. Назовите основные способы и технологии внесений удобрения.

**Контрольные вопросы по теме 1.4. Способы движения агрегатов.**

1. Какие вопросы рассматриваются в кинематике МТА?
2. Назовите виды поворотов МТА.
3. Назовите способы движения МТА.
4. Расскажите, каким образом знание основ кинематики МТА может помочь в увеличении времени работы в общем балансе времени смены и увеличении сменной выработки агрегатов.
5. Назовите способы движения и виды поворотов при пахоте загонным плугом, оборотным плугом, при посеве обычным и широкозахватным агрегатами, при посадке и междурядной обработке посадок картофеля.
6. Расскажите о принципах функционирования системы параллельного вождения с использованием глобальной спутниковой системы позиционирования GPS/ГЛОНАСС.
7. Для чего, кроме параллельного вождения, может использоваться GPS/ГЛОНАСС – система навигации в ходе полевых механизированных работ?

**Контрольные вопросы по теме 1.5. Показатели работы машинно-тракторных агрегатов.**

1. Что такое часовая производительность МТА? От каких факторов она зависит и как её подсчитать?
2. Приведите формулы для подсчёта часовой производительности и сменной наработки. Прокомментируйте их.
3. Что такое коэффициент использования времени смены? Приведите примеры его значений при выполнении различных работ.
4. Что такое «условный трактор»? Дайте определение.
5. Напишите уравнение баланса времени смены и прокомментируйте его.
6. Как подсчитать себестоимость механизированных работ? Напишите расчётные формулы и прокомментируйте их. Назовите основные виды эксплуатационных затрат.
7. Что такое логистика и как она связана со сменной выработкой? Приведите примеры.
8. Как определить годовую потребность хозяйства в топливе и смазочных материалах? Назовите основные пути экономии топлива. Каковы резервы снижения расхода масел?
9. Назовите мероприятия повышения эффективности функционирования подсистемы производственной эксплуатации.
10. Назовите возможности увеличения значения коэффициента использования времени смены и сменной производительности МТА.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ задания** | **Проверяемые результаты обучения (умения и знания)** | **Текст задания** | **Критерии оценки** |
| **МДК.02.02 Технологии механизированных работ в растениеводстве** |
| **Тема 2.1. Основы технологии механизированных работ** |
| 1. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30 З1-З17 | Письменная работа:Вопросы:1. Опишите структуру производственных процессов.?2. Цели и задачи МДК 02.02?3. Что такое производственный процесс?4. Дайте определение технологическому процессу и предложите примеры**?** | **Оценка результатов при устном письменном) опросе.** **5** - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.4 - Демонстрирует значительное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.3 - Демонстрирует частичное понимание вопроса. Большинство требований, предъявляемых к вопросу выполнены.2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены.Оценка результатов при решении ситуационных задач.5 - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые квопросу выполнены**.**4 - Демонстрирует значительное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.3 - Демонстрирует частичное понимание вопроса. Большинство требований, предъявляемых к вопросу выполнены.2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены**.****Оценка результатов при прохождении тестирования.**Оценка «удовлетворительно» ставится, если тестируемый выполнил 70-80% тестовых заданий.Оценка «хорошо» ставится, если тестируемый выполнил 80-90% тестовых заданий.Оценка «отлично» ставится, если тестируемый выполнил более 90% тестовых заданий. |
| 2. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30 З1-З17 | Устный опрос:Вопросы:1.Что такое пррограммирование урожая?2.Назовите основные причины недобора урожая сельскохозяйственных культур.3.За счет каких факторов можно увеличить урожайность.4.Какие факторы необходимо учитывать при расчете программирования урожая |  |
| 3-4 | У1,У2,У3,У4,У5,У6,У7,У8,У17З1-З15 | Устный опрос**:**Вопросы:1.Назовите типы технологий.2.На чем базируется интенсивная технология.3.Перечислите условия эффективного применения высоких технологий.4.Какие факторы влияют на качество механизированных работ.Письменный опрос:Вопросы:1.Перечислите виды контроля оценки качества работ.2.Установление агротехнических требований. |  |
| 5. | У1-У4, У10-У18.З1-З9,З18 | Устный опросВопросы:1.Что такое технологическая карта ?2.Какие данные указывают в технологической карте возделывания сельскохозяйственной культуры.3.Какая методика применяется при составлении технологической карты возделывания сельскохозяйственных культур.4.Чем отличается типовая технологическая карта от карт в хозяйстве. |  |
| 6. | У1,У2,У3,У4,У8,У11,У12З1-З5 | Устный опрос**:**Вопросы:1.Перечислите способы вспашки.2.В чем состоит подготовка агрегата к вспашке?3.Для чего необходимо проводить вспашку.4.Как правильно расставить рабочие органы на раме плуга. |  |
| 7. | У1,У2,У3,У4,У5,У10,У12З1-З5 | Фронтальный опрос:Вопросы:1.Для чего необходимо проводить лущение.2.Как правильно организовать работу агрегатов в загоне при лущении.3.Цель проведения культивации и боронования.4.В чем состоит подготовка агрегата для лущения .5.Основные приемы подготовки к работе агрегата для культивации. |  |
| 8. | У1,У2,У3,У4,У8,У11,У12З1-З5, З13, З27 | Практическое занятие № 1.Задание:1..Изобразить способы движения агрегатов при вспашке.2.Опишите приемы подготовки к работе МТА3.Изучить агротехнические требования к вспашке..4.Опишите правила движения агрегата при вспашке.. |  |
| 9. | У1,У2,У3,У4,У8,У11,У12З1-З5, З13, З27 | Практическое занятие № 2Задание :1.Опишите агротехнические требования к .дискованию почвы..2.Изобразите способы движения агрегатов при дисковании.3. Опишите приемы подготовки поля к работе4.Опишите правила комплектования агрегата для дискования.5. Опишите контроль качества выполнения работ.  |  |
| 10. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30 З1-З17 | Устный опрос :Вопросы:1. Что называется удобрением .Способывнесенияудобрений.2. Какие агротребования предъявляют для внесения удобрений.3. Системы применения удобрений.4. Что нужно учитывать при смешивании минеральных удобрений. Письменный опрос :Вопросы:1.Назовите основные требования по внесению минеральных удобрений.2.Что такое тукосмеси.3.Какими машинами вносятся минеральные удобрения.  |  |
| 11. | У1,У2,У3,У4,У8,У11,У12З1-З5, З13, З27,З28 | Устный опрос:Вопросы:1.Что относится к органическим удобрения.2.Как понимать «поверхностноевнесение», «внутрипочвенное внесение».3.Что такое компосты .Правила приготовления компостов.4.Правила хранения органических удобрений. |  |
| 12. | У1,У2,У3,У4,У8,У11,У12З1-З5, З13, З27,З28 | Устный опрос :Вопросы:1.Какие свойства жидкого органического удобрения вы знаете.2.Как готовят жидкий навоз к внесению.3.Какими машинами вносят жидкие органические удобрения.4.Контроль качества выполнения работ при внесении жидких органических удобрений. |  |
| 13. | У1,У2,У3,У4,У8,У11,У12З1-З5, З13, З27,З28 | Практическое занятие № 3Задание:1.Описать порядок подготовки к работе агрегата для культивации посевов..2, Описать порядок подготовки к работе агрегата для культивации.3.Описать порядок комплектования агрегатов для выполнения культивации.4. Описать контроль качества работ по выполнения культивации. |  |
| 14. | У1,У2,У3,У4,У8,У11,У12З1-З5, З13, З27,З28 | Практическое занятие № 4Задание: 1.Описать порядок подготовки к работе агрегата для внесения минеральных удобрений.2, Описать порядок подготовки к работе агрегата для внесения твердых органических удобрений.3.Описать порядок комплектования агрегатов для внесения органических и минеральных удобрений.4. Описать контроль качества работ по внесения удобрений.  |  |
| **Тема 2.2. Технологии производства зерновых и зерновых бобовых культур** |
| 15-16. | У1,У2,У3,У4,У8,У11,У12,У13,У14,У15.З1-З5, З13, З27,З28 | Устный опрос :Вопросы**:**1.Какие технологии механизированного возделывания зерновых вы знаете.2. Какие технологии механизированного возделывания зернобобовых культур вы знаете.3.Какие агротехнические требования к возделывания зерновых и зернобобовых культур.4.Опишите последовательность выполнения операций при возделывании зерновых и зернобобовых культур при ресурсосберегающей технологии  | **Оценка результатов при устном письменном) опросе.** 5 - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.4 - Демонстрирует значительное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены**.**3 - Демонстрирует частичное понимание вопроса. Большинство требований, предъявляемых к вопросу выполнены.2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены.Оценка результатов при решении ситуационных задач.5 - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.4 - Демонстрирует значительное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.3 - Демонстрирует частичное понимание вопроса. Большинство требований, предъявляемых к вопросу выполнены.2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены.**Оценка результатов при прохождении тестирования**.Оценка «удовлетворительно» ставится, если тестируемый выполнил 70-80% тестовыхзаданий.Оценка «хорошо» ставится, если тестируемый выполнил 80-90% тестовых заданий.Оценка «отлично» ставится, если тестируемый выполнил более 90% тестовых заданий.**Оценка результатов при отчете по практическим занятиям.**Оценка «отлично» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое иаргументировано; логической- на все поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы, при этом речь студента отличается последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт.Оценка «хорошо» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы, при этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт. Возможны некоторые неточности при ответах, однако основное содержание вопроса раскрыто полно.Оценка «удовлетворительно» ставится при соблюдении следующих условий:Оценка результатов при устном письменном) опросе. 5 - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.4 - Демонстрирует значительное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены. 3 - Демонстрирует частичное понимание вопроса. Большинство требований, предъявляемых к вопросу выполнены.2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены.Оценка результатов при решении ситуационных задач.5 - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены.Оценка результатов при прохождении тестирования.Оценка «удовлетворительно» ставится, если тестируемый выполнил 70-80% тестовых заданий.Оценка «хорошо» ставится, если тестируемый выполнил 80-90% тестовых заданий.Оценка «отлично» ставится, если тестируемый выполнил более 90% тестовых заданий.Оценка результатов при отчете по практическим занятиям.Оценка «отлично» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано; логической- на все поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы, при этом речь студента отличается последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт.Оценка «хорошо» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы |
| 17. | У1,У2,У3,У4,У8,У11,У12,У13,У14,У15.З1-З5, З13, З27,З28 | Устный опрос :Вопросы:1.Какие приемы подготовки семян к посеву вы знаете.2.Какие агротехнические требования предъявляют к подготовки семян к посеву.3.Какие особенности подготовки к посеву семян зернобобовых культур.4.Какие машины используют для подготовки семян к посеву.  |  |
| 18. | У1,У2,У3,У4,У8,У11,У12,У13,У14,У15.З1-З5, З13, З27,З28 | Устный опрос:Вопросы:1.Какие агротехнические требования предъявляют к посеву зерновых и зернобобовых культур.2.Правила комплектования посевных агрегатов.3.Технологические регулировки сеялки зерновой на стационаре.4.Технологические проверки регулировки сеялки на поле.5.Контроль качества посевных работ. |  |
| 19. | У1,У2,У3,У4,У8,У11,У12,У13,У14,У15.З1-З5, З13, З27,З28 | Устный опрос :Вопросы:1.Какие способы движения применяют при посеве зерновых культур.2.Как проверяют готовность поля к посеву.3.Что необходимо учитывать при разметки поля для посева зерновых и зернобобовых культур.4. Изобразите на доске схему движения посевного агрегата. |  |
| 20. | У1,У2,У3,У4,У8,У11,У12,У13,У14,У15.З1-З5, З13, З27,З28 | Письменный опрос:Вопросы :1.В чем заключаются приемы ухода за посевами зерновых.2.Какие машины применяются для ухода за посевами зерновых и зернобобовых культур.3. Правила комплектование опрыскивателей ОПШ-15 для ухода за посевами.4.Контроль качества приемов по уходу. |  |
| 21. | У1,У2,У3,У4,У8,У11,У12,У13,У14,У15.З1-З5, З13, З27,З28 | Практическое занятие № 5Задание: 1.Описать порядок подготовки к работе посевного агрегата .2.Описать порядок комплектования посевного агрегата.3.Описать приемы подготовки поля к работе.4. Контроль качества. |  |
| 22. | У1,У2,У3,У4,У8,У11,У12,У13,У14,У15.З1-З5, З13, З27,З28 | Письменный опрос :Вопросы :1.Какие типы технологии применяются при уборки зерновых, крупянных и зернобобовых культур.2. Какие способы уборки зерновых культур вы знаете.3.Какие агротехнические требования предъявляют к уборке зерновых ,зернобобовых культур.4.Особенности уборки зернобобовых культур |  |
| 23. | У1,У2,У3,У4,У8,У11,У12,У13,У16. З1-З5, З13, З27. | Устный опрос :Вопросы:1.В чем заключается подготовка зерноуборочного комбайна к работе.2. Особенности подготовки к работе приспособлений для уборки зернобобовых культур.3.По каким показателям оценивают качество уборки.4.Какие приспособления используют на комбайне для уборки крупяных культур |  |
| 24. | У1,У2,У3,У4,У8,У11,У12,У13,У16.З1-З5, З13, З27. | Устный опрос :Вопросы:1.Что необходимо учитывать при разработки плана уборочной компании.2.Какие приемы подготовки поля к уборки с\х культур необходимо осуществлять .3.Какие существуют формы организации уборочных работ.4.Какие звенья входят в организационную структуру уборочно-транспортного комплекса. | **Оценка результатов при устном письменном) опросе.** 5 - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.4 - Демонстрирует значительное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены. 3 - Демонстрирует частичное понимание вопроса. Большинство требований, предъявляемых к вопросу выполнены.2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены.**Оценка результатов при решении ситуационных задач**.5 - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.4 - Демонстрирует значительное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.3 - Демонстрирует частичное понимание вопроса. Большинство требований, предъявляемых к вопросу выполнены.2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены.Оценка результатов при устном письменном) опросе. 5 - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.4 - Демонстрирует значительное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены. 3 - Демонстрирует частичное понимание вопроса. Большинство требований, предъявляемых к вопросу выполнены.2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены.Оценка результатов при решении ситуационных задач.5 - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.4 - Демонстрирует значительное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.3 - Демонстрирует частичное понимание вопроса. Большинство требований, предъявляемых к вопросу выполнены.2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены.**Оценка результатов при прохождении тестирования**.Оценка «удовлетворительно» ставится, если тестируемый выполнил 70-80% тестовых заданий.Оценка «хорошо» ставится, если тестируемый выполнил 80-90% тестовых заданий.Оценка «отлично» ставится, если тестируемый выполнил более 90% тестовых заданий.**Оценка результатов при отчете по практическим занятиям**.Оценка «отлично» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано; логической- на все поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы, при этом речь студента отличается последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт.Оценка «хорошо» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы, при этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт. Возможны некоторые неточности при ответах, однако основное содержание вопроса раскрыто полно.Оценка «удовлетворительно» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на поставленные по тематике данной работы вопросы, даны неполные, слабо аргументированные ответы;- не даны ответы на некоторые вопросы, требующие элементарных знаний темы.Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;студент не понимает вопросов по тематике данной работы, не знает ответа на теоретические вопросы, требующие элементарных знаний данной темы. |
| 25. | У1,У2,У3,У4,У8,У11,У12,У13,У16.З1-З5, З13, З27. | Устный опрос:Вопросы: 1.Что относится к незерновойчасти уборки урожая зерновых культур.2.Какие типы технологий применяются при уборкинезерновой части урожая зерновых культур.3.Какие операции входят в состав технологий уборки незерновой части урожая4..Какой комплекс машин применяют при уборки незерновой части урожая |  |
| 26. | У1,У2,У3,У4,У8,У11,У12,У13,У1У16.З1-З5, З13, З27 | .Фронтальный опрос:Вопросы :1.Какие существуют виды технологий при послеуборочной обработки зерна.2.Какой комплекс машин подбирают для послеуборочной обработки зерна.3.Какие технологические регулировки зерноочистительных машин вы знаете.4.Перечислите режимы сушки зерна.5.В чем заключается особенности сушки зерна повышенной влажности.6.Перечислите режимы сушки зернобобовых культур. |  |
| 27. | У1,У2,У3,У4,У8,У11,У12,У13,У14,У15.З1-З5, З13, З27,З28 | Практическое занятие № 6.Задание: 1.Описать порядок подготовки к работе подборщика на зерноуборочном комбайне.2, Описать порядок подготовки поля для уборки.3.Описать основные регулировки на зерноуборочном комбайне.4.Зарисовать схему движения комбайна. |  |
| 28. | У1,У2,У3,У4,У8,У11,У12,У13,У14,У15.З1-З5, З13, З27,З28 | Практическое занятие № 7Задание: 1.Описать порядок подготовкик работе зерносушилок.2.Описать правила эксплуатации при работе зерноочистительных машинах.3.Описать технологические операции на СМ-4. |  |
| **Тема 2.3. Технологии производства картофеля** |
| 29.. | У1, У2, У3, У4,У5,У6,У 7,У9,УУ10,У14,У18З1-З10,З21  | Устный опрос:Вопросы:1.Охарактеризуйте технологии возделывания картофеля.2.Какие приемы возделывания картофеля применяют при различных технологиях.3. Чем отличается предпосадочная подготовкаПочвы при различных технологиях возделывания картофеля.4. Какие виды технологий возделывания картофеля применяются в хозяйствах Тульской области.  |  |
| 30. | У1, У2, У3, У4,У5,У6,У 7,У9,УУ10,У14,У18З1-З10,З21 | Устный опрос:Вопросы:1.Агротехнические требования к посадки картофеля.2.Какие требования предъявляют к качеству посадочного материала.3.Назовите технологические регулировки картофелесажалок.4.Как правильно подготовить поля к посадки картофеля.Контрольные вопросы  |  |
| 31. | У1, У2, У3, У4,У5,У6,У 7,У9,УУ10,У14,У18 З1-З10,З21 | Письменный опрос:Вопросы:1.Какие технологические схемы ухода за картофелем применяются в хозяйствах.2.Перечислите основные требования к организации работ по уходу за картофелем.3.Какие требования предъявляют химической обработки посадок картофеля.4.Какие способы движения применяются при посадки картофеля. |  |
| 32. | У1, У2, У3, У4,У5,У6,У 7,У9,УУ10,У14,У18 З1-З10,З21 | Практическое занятие № 8.Задание:1. Составить МТА для посадки картофеля в соответствии с агротребованиями.2. Описать основные технологические регулировки сажалки и трактора.3. Оформить в форме таблицы варианты комплектовании МТА.4. В форме таблицы представить показатели качества посадки картофеля. |  |
| 33. | У1, У2, У3, У4,У5,У6,У 7,У9,У10,У14,З1-З10,З22  | Устный опрос:Вопросы:1. Назовите способы уборки картофеля . От чего зависит применение того или иного способа .2. Какие требования предъявляют к механизированной уборки картофеля.3. Какие есть пути снижения повреждения картофеля при уборки.4. Из каких приемов состоит технологическая схема уборки картофеля.  |  |
| 34. | У1, У2, У3, У4,У5,У6,У 7,У9,У10,У14,З1-З10,З22  | Письменный опрос:Вопросы:1. Дайте характеристику способу хранения картофеля в контейнерах, укажите преимущества данного способа.2. Дайте характеристику навального способа хранения картофеля , укажите недостатки хранения при данном способе.3. Какие режимы хранения картофеля применяются при различных способах хранения.4. Какие есть пути снижения повреждения картофеля при хранении. |  |
| 35. | У1, У2, У3, У4,У5,У6,У 7,У9,У10,У14,З1-З10,З22  | Практическое занятие № 9.Задание:1. Составить МТА для уборки картофеля в соответствии с агротребованиями.2. Описать основные технологические регулировки картофелекопателя и трактора.3. Описать основные технологические регулировки картофелеуборочного комбайна ККУ-2..4. Опишите показатели качества уборки картофеля . |  |
| 36. | У1, У2, У3, У4,У5,У6,У 7,У9,У10,У14,З1-З10,З22  | Устный опрос:1. Какие приемы относятся к послеуборочной доработки картофеля.2. Какие машины применяют при послеуборочной доработки картофеля.3. Укажите сортовые качества хранения картофеля. |  |
| 37. | У1, У2, У3, У4,У5,У6,У 7,У9,У10,У14,З1-З10,З22 | Практическое занятие № 10.Задание: 1.Описать агротехнические требования к сортировки и погрузки картофеля в хранилище.2. Описать основные технологические регулировки картофелесортировального стола.3. Описать правила загрузки картофеля транспортером загрузчиком ТЗК-30. | **Оценка результатов при устном письменном) опросе.** 5 - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.4 - Демонстрирует значительное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.3 - Демонстрирует частичное понимание вопроса. Большинство требований, предъявляемых к вопросу выполнены.2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены.Оценка результатов при решении ситуационных задач.5 - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.4 - Демонстрирует значительное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.3 - Демонстрирует частичное понимание вопроса. Большинство требований, предъявляемых к вопросу выполнены.2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены.Оценка результатов при прохождении тестирования.Оценка «удовлетворительно» ставится, если тестируемый выполнил 70-80% тестовых заданий.Оценка «хорошо» ставится, если тестируемый выполнил 80-90% тестовых заданий.Оценка «отлично» ставится, если тестируемый выполнил более 90% тестовых заданий.**Оценка результатов при отчете по практическим занятиям.**Оценка «отлично» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано; логической- на все поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы, при этом речь студента отличается последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт.Оценка «хорошо» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;**-** на поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы, при этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт. Возможны некоторые неточности при ответах, однако основное содержание вопроса раскрыто полно.Оценка «удовлетворительно» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на поставленные по тематике данной работы вопросы, даны неполные, слабо аргументированные ответы;- не даны ответы на некоторые вопросы, требующие элементарных знаний темы.Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;студент не понимает вопросов  |
| **Тема 2.4. Технологии производства корнеплодов** |
| 38. | У1-У5,У15,У17З1-З8.З15,З16,З18 | Устный опрос:Вопросы:1.Назовите технологические особенности корнеплодов.2.Перечислите виды технологий и опишите их отличительные особенности.3.Особенности основной обработки почвы.4.Какие машины применяются при возделывании свеклы.  |  |
| 39. | У1-У5,У15,У17З1-З8.З15,З16,З18 | Устный опрос :Вопросы:1.Какие агротехнические требования предъявляют к посеву свеклы.2.Назовите особенности посева корнеплодов.3.Какие приемы подготовки семян к посеву корнеплодов применяются.4.В чем заключается подготовка посевного агрегата для посева свеклы. |  |
| 40. | У1-У5,У15,У17З1,З8.З15,З16,З18 | Письменный опрос:Вопросы:1.Агротехническиетребования к приемам ухода за посевами свеклы.2.Основные технологические операции по уходу за посевами корнеплодов.3.Какие МТА применяются по уходу за посевами свеклы.4.Как определить качество междурядной обработки. |  |
| 41. | У1-У5,У15,У17З1-З8.З15,З16,З18,З19,З23. | Практическое занятие № 11.Задание: 1.Составить МТА для посева свеклы в соответствии с агротребованиями.2.Описать основные технологические регулировки свекловичной сеялки и трактора.3.Описать в форме таблицы варианты комплектования посевного агрегата.4. Опишите показатели качества посева свеклы. |  |
| 42. | У1-У5,У15,У17З1-З8.З15,З16,З18,З19,З23. | Устный опрос:Вопросы:1.Агротехнические требования к уборки свеклы.2.Способы уборки корнеплодов.3.Какие операции включает в себя уборка корнеплодов.4.Какой комплекс машин применяется при уборки корнеплодов.Письменный опрос:1.Какие показатели качества учитываются при закладки свеклы на хранение.2.Что называется партией корнеплодов.3.Способы хранения корнеплодов и режим хранения. |  |
| 43. | У1-У5,У15,У17З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24.. | Практическое занятие № 12.Задание: 1.Составить МТА для междурядной обработки свеклы в соответствии с агротребованиями.2.Описать основные технологические регулировки культиваторов УСМК-5,4,КРН-5,6 и трактора.3.Описать в форме таблицы варианты комплектования посевного агрегата.4. Опишите показатели качества междурядной обработки свеклы. |  |
| 44. | У1-У5,У15,У17З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Практическое занятие № 13.Задание: 1.Составить МТА для уборки ботвы свеклы в соответствии с агротребованиями.2.Описать основные технологические регулировки ботвоуборочной машины .3.Описать в форме таблицы варианты комплектования ботвоуборочного агрегата.4. Опишите показатели качества уборки свеклы. |  |
| 45. | У1-У5,У15,У17З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Практическое занятие№ 14.Задание: 1. Составить МТА для уборки корнеплодов свеклы в соответствии с агротребованиями.2. Описать основные технологические регулировки корнеуборочных машин.. |  |
| **Тема 2.5. Технологии производства технических культур, кукурузы и подсолнечника** |
| 46. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30 З1-З17 | Устный опрос:Вопросы:1. Назовите особенности почвообработки при возделывании кукурузы и подсолнечника.2. Комплекс машин применяемых при возделывании кукурузы.3.Комплекс машин применяемых при возделывании подсолнечника. |  |
| 47. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30 З1-З17 | Устный опрос:Вопросы:1.Назовите основные элементы агрегатирования сеялки с трактором.2.Какие семена кукурузы применяют при посеве кукурузы.3.Перечислите марки машин, применяемые для посева кукурузы и подсолнечника.4.От чего зависит качество высева семян. |  |
| 48. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30 З1-З17 | Устный опрос:Вопросы:1.Перечислите приемы ухода за кукурузой.2.Перечислите приемы ухода за подсолнечником.3.Какие машины используют для ухода за посевами кукурузы.4.Какие машины используют для ухода за подсолнечником.5.Что такое десикация. |  |
| 49. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30 З1-З17  | Устный опрос:Вопросы:1. Какие машины используют при уборке кукурузы на силос.2. Какие машины используют при уборкиеподсолнечника.3.Каковы оптимальные сроки уборки подсолнечника.4.Технология хранения семян подсолнечника и кукурузы. |  |
| 50. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30 З1-З17,З18,З19 | Практическое занятие № 15.Задание: 1.Составить МТА для посева кукурузы в соответствии с агротребованиями.2.Описать основные технологические регулировки посевного агрегата .3. Опишите показатели оценки качества посева кукурузы |  |
| 51. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30,У23 З1-З17 | Практическое занятие № 16.Задание: 1.Составить МТА для уборки кукурузы в соответствии с агротребованиями.2.Описать основные технологические регулировки комбайна КСК-100 .3. Опишите показатели оценки качества уборки кукурузы. |  |
| **Тема 2.6. Технологии производства однолетних и многолетних трав, заготовки силоса, сенажа, сена, травяной муки.** |
| 52. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30 З1-З17 | Устный опрос:Вопросы: 1. Какой вид корма относится к зеленому.2. Какие типы технологий получения зеленого корма вы знаете.3. Какие технико-экономические параметры при оценке технологий применяются.4. Перечислите основные ресурсы для заготовки кормов. |  |
| 53. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30 З1-З17 | Устный опрос:Вопросы:1. Какие операции включает в себя технология производства зеленого корма из однолетних трав.2. .Какие операции включает в себя технология производства зеленого корма из многолетних трав.3.Какие особенности данных технологий |  |
| 54. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30 З1-З17 | Устный опрос:Вопросы:1.Какие агротехнические требования предъявляют к посеву трав.2.Перечислите основные операции по подготовке семян.3.Какие МТА применяются для посева трав.4.Какие показатели качества посева трав вы знаете. |  |
| 55. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30 З1-З17 | Устный опрос:Вопросы:1. Что является сырьем для силоса и сенажа.2. Какие особенности заготовки силоса.3. Какие особенности заготовки сенажа.4. Какая последовательность обоснования эксплуатационного обеспечения различных технологий заготовки кормов. |  |
| 56. | У1У2,У3,У5,У7,У14,У30 З1-З10 | Устный опрос:Вопросы:1. Агротехнические требования для заготовки рассыпного сена.2. Какие особенности заготовки рассыпного сена.3. Комплекс машин применяемых для заготовки рассыпного сена.4. Качество работ при заготовки сена. |  |
| 57. | У1У2,У3,У5,У7,У14,У30 З1-З10 | Устный опрос:Вопросы:1. Типы технологий при заготовки сена.2. Технологические схемы заготовки прессованного сена.3. Правила укладки и хранения сена рассыпного и прессованного. |  |
| 58. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30 З1-З17 | Устный опрос:Вопросы:1. Что служит сырьем для получения ВТМ.2. Агротребования к производству ВТМ.3. Приемы подготовки и режимы работы АВМ-0,65.4. Какие правила пожарной безопасности необходимо соблюдать при работе АВМ-0,65. |  |
| 59. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30 З1-З17 | Практическое занятие № 17.Задание: 1.Составить МТА для скашивания трав в соответствии с агротребованиями.2.Описать основные технологические регулировки косилки КС-2,1.3.Описать в форме таблицы варианты комплектования МТА для скашивания трав.4. Опишите показатели оценки качества скашивания многолетних трав. |  |
| 60. | У1У2,У3,У4,У5,У15,У21 З1-З17  | Практическое занятие № 18.Задание: 1. Агротребования для скашивания кукурузы .2. Описать основные технологические регулировки комбайна КПКУ-75..3.Опишите показатели оценки качества уборки кукурузы. |  |
| 61. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30 З1-З17 | Практическое занятие № 19.Задание: 1.Составить МТА для уборки рассыпного сена соответствии с агротребованиями.2.Описать основные технологические регулировки подборщика копнителя, погрузчика фронтального .3.Описать в форме таблицы приемы заготовки рассыпного сена. |  |
| 62. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30 З1-З17 | Практическое занятие № 20.Задание: 1.Агротехнические требования к заготовки прессованого сена.2.Описать основные технологические регулировки тюкового и рулонного прессподборщиков.3. Опишите режимы вентиляционой установки. |  |
| **Тема 2.7 Технологии производства овощных культур** |
| 6364. | У1-У5,У15,У17З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Устный опрос:Вопросы:1.В чем заключаются агротехнические особенности возделывания овощных культур.2.Назовите особенности подготовки почвы к посеву овощных культур.3.Какие приемы используют при обработке почвы.4.Комплекс машин применяемых для подготовки почвы к посеву. |  |
| 65.. | У1-У5,У15,У17З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Устный опрос:Вопросы:1.Какие приемы используют при подготовке семян к посеву.2.В каком порядке регулируют овощные сеялки на норму высева.3.Способы посева овощных культур.4.Какие требования предъявляют к механизированном посеве овощных культур. |  |
| 66.. | У1-У5,У15,У17З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Устный опрос:Вопросы:1.В чем преимущество ленточного внесения гербицидов.2.Какие схемы применяют для ухода за овощными культурами.3.Какие требования применяют при механизированном поливе овощей. | **Оценка результатов при устном письменном) опросе**. 5 - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.4 - Демонстрирует значительное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены. 3 - Демонстрирует частичное понимание вопроса. Большинство требований, предъявляемых к вопросу выполнены.2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены.**Оценка результатов при решении ситуационных задач**.5 - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены. 4 - Демонстрирует значительное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.3 - Демонстрирует частичное понимание вопроса. Большинство требований, предъявляемых к вопросу выполнены. 2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены.**Оценка результатов при прохождении тестирования**.Оценка «удовлетворительно» ставится, если тестируемый выполнил 70-80% тестовых заданий.Оценка «хорошо» ставится, если тестируемый выполнил 80-90% тестовых заданий.Оценка «отлично» ставится, если тестируемый выполнил более 90% тестовых заданий.**Оценка результатов при отчете по практическим занятиям**.Оценка «отлично» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано; логической- на все поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы, при этом речь студента отличается последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт.Оценка «хорошо» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы, при этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт. Возможны некоторые неточности при ответах, однако основное содержание вопроса раскрыто полно.Оценка «удовлетворительно» ставится при соблюдении следующих представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на поставленные по тематике данной работы вопросы, даны неполные, слабо аргументированные ответы;- не даны ответы на некоторые вопросы, требующие элементарных знаний темы.Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;студент не понимает вопросов по тематике данной работы, не знает ответа на теоретические вопросы, требующие элементарных знаний данной темы. |
| 67. | У1-У5,У15,У17З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Устный опрос:Вопросы:1.Какие схемы применяют для уборки овощных культур.2.Способы уборки овощных культур.3.Комплект машин применяемых для уборки различных овощных культур.4.Какие особенности агротехники уборки овощных культур. |  |
| 68. | У1-У5,У15,У17З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Устный опрос:Вопросы:1.Какие приемы относятся к организации по сортировки овощных культур.2.Какие машины применяют для подготовки овощных культур к хранению.3.Какие требования предъявляют к таре для перевозки и хранению овощных культур.  |  |
| 69. | У1-У5,У15,У17З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 |  Самостоятельная работа в форме информационного сообщения с использованием Интернет-ресурсов по темам: - Послеуборочная обработка и хранения овощей - Особенности возделывания овощных культур в защищенном грунте. |  |
| **Тема 2.8. Технологии работ в садоводстве культу**р |
| 70. | У1-У5,У15,У17З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Устный опрос:Вопросы:1.Основная задача садоводства.2.Виды садов.3.Какие достижения Российской науки в области садоводства.4.Основные элементы технологии закладки сада  |  |
| 71. | У1-У5,У15,У17З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Устный опрос:Вопросы:1.Какие аспекты учитывают при выборе участка под сада.2.Правила разметки участка. 3.Какие условия временного хранения сажанцев деревьев перед посадкой.4.Какие особенности посадки саженцев деревьев.5. Правила обвязки саженцев деревьев. |  |
| 72. | У1-У5,У15,У17З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Устный опрос:Вопросы:1.По каким признакам подбирают сорта для закладки сада.2.Какие приемы включает осеняя и весенняя обработка почвы.3.Комплекс машин применяемые для обработки почвы и посадки сажанцев.4.Как осуществляютмеждурядную обработку садов.5. Последовательность проведения обрезки и формирования кроны. |  |
| 73. | У1-У5,У15,У17З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Самостоятельная работа в форме информационного сообщения с использованием Интернет-ресурсов по теме: Технология ухода за многолетними насаждениями.Устный опрос:Вопросы:1.Основные факторы эффективного ведения садоводства.2.Уход за садом весной.3.Особенности ухода за садом зимой и осенью.  |  |
| **Тема 2.9. Планирование использования машинно-тракторного парка (МТП)** |
| 74. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30 З1-З17 | Устный опрос:Вопросы:1.Задача МТП.2.Что называется структурой МТП.3.Как осуществлять планирование МТП.4.Какие показатели учитывают при планировании МТП. |  |
| 75. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30 З1-З17 | Устный опрос :Вопросы:1.В чем состоит значение оптимальной структуры МТП для хозяйства2.Какие основные условияобуславливают набор сельскохозяйственной техники.3.Как устанавливается объем механизированных работ в хозяйствах4.Как определять потребность в тракторах по маркам.  | **Оценка результатов при устном письменном) опросе.** 5 - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены4 - Демонстрирует значительное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены. 3 - Демонстрирует частичное понимание вопроса. Большинство требований, предъявляемых к вопросу выполнены.2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены.Оценка результатов при решении ситуационных задач.5 - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены. 4 - Демонстрирует значительное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.3 - Демонстрирует частичное понимание вопроса. Большинство требований, предъявляемых к вопросу выполнены.2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены.Оценка результатов при прохождении тестирования.Оценка «удовлетворительно» ставится, если тестируемый выполнил 70-80% тестовых заданий.Оценка «хорошо» ставится, если тестируемый выполнил 80-90% тестовых заданий.Оценка «отлично» ставится, если тестируемый выполнил более 90% тестовых заданий.**Оценка результатов при отчете по практическим занятиям.**Оценка «отлично» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано; логической**-** на все поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы, при этом речь студента отличается последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт**.**Оценка «хорошо» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы, при этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт. Возможны некоторые неточности при ответах, однако основное содержание вопроса раскрыто полно.Оценка «удовлетворительно» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;**-** на поставленные по тематике данной работы вопросы, даны неполные, слабо аргументированные ответы;- не даны ответы на некоторые вопросы, требующие элементарных знаний темы.Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;студент не понимает вопросов по тематике данной работы, не знает ответа на теоретические вопросы, требующие элементарных знаний данной темы**.** |
| 76. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30 З1-З17 | Устный опрос:Вопросы:1.Какой принцип построения графика использования тракторов по маркам.2.Каким методом определяют потребность в автотранспорте.3.Как рассчитывают потребность в рабочей силе.4.Как определить рациональный состав МТП при помощи нормативов |  |
| 77. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30 З1-З17 | Самостоятельная работа: создание презентаций по теме:-Методы управления и анализ МТП |  |
| 78. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30 З1-З17 | Устный опрос:Вопросы:1.Каково значение анализа эффективности использования МТП.2.Какие главные показателиэффективности использования МТП.3.Перечислите основные группы показателей и назовите цели их применения4.Перечислите как можно оценить уровень использования МТП. |  |
| 79. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30 З1-З17 | Устный опрос :Вопросы:1.В какой последовательности осуществляетсяТехническое обслуживания машин.2.Какие функции осуществляет ГОСтехнадзор.3. Какие права инспектора Гостехнадзора. |  |
| 80. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У30 З1-З17 | Устный опрос :Вопросы:1.Что входит в состав инженерно-технической службы.2.Задача диспетчерской службы.3.Какие должностные обязанности включают в себя главный инженер и завгаражом. |  |
| 81. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У23 З1-З17,З23 | Самостоятельная работа.Подготовка информационного сообщения с использованием Интернет-ресурсов по темам: - Выбраковка и списание машин, снятие с учета  |  |
| 82. | У1У2,У3,У4,У5,У14,У24 З1-З17,З21 | Устный опрос:1. Какие документы необходимо заполнять при списании техники.2. Через какой период времени службы машин осуществляют выбраковку.  |  |
| **Примерна тематика курсовых проектов по модулю** |
| 83. | У1-У5,У15,У17У18,У21З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Инструктаж по написанию курсового проекта.Выдача задания. |  |
| 84. | У1-У5,У15,У17У18,У21З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Введение .Цели и задачи курсового проекта |  |
| 85 | У1-У5,У15,У17У18,У21З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Методика выполнения курсового проекта |  |
| 86. | У1-У5,У15,У17У18,У21З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Аналитическая часть курсового проектаЗадание:1.Описать расположение .природно-климатические условия, |  |
| 87. | У1-У5,У15,У17У18,У21З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Аналитическая часть Задание:1.Описать специализацию хозяйства и состав инженерно-технической службы и МТП. |  |
| 88. | У1-У5,У15,У17У18,У21З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Расчетно-организационная частьЗадание:1.Обзор технологий возделываемой культуры согласно заданию. |  |
| 89. | У1-У5,У15,У17У18,У21З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Расчетно-организационная часть Задание :1.Анализ выбранной технологии с указанием преимуществ и комплекса машин. |  |
| 90. | У1-У5,У15,У17У18,У21З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Расчетно-организационная часть  |  |
| 91. | У1-У5,У15,У17У18,У21З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Технологическая часть Задание: Вычертить схему рабочего участка с указанием кинематических характеристикПроизвести расчет ширины поворотной полосыЕп=3 \* R mm +еПроизвести расчет длины поля:L=Lp-2EПроизвести расчет оптимальной ширины загона.Вычертить способ движения агрегата.Описать подготовку поля к работе.Расчет эксплуатационных показателей: |  |
| 92. | У1-У5,У15,У17У18,У21З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Технологическая часть Задание: Произвести расчет ширины поворотной полосыЕп=3 \* R mm +еПроизвести расчет длины поля:L=Lp-2E Произвести расчет оптимальной ширины загона.Вычертить способ движения агрегата |  |
| 93. | У1-У5,У15,У17У18,У21З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Технологическая часть ЗаданиеОписать подготовку поля к работе.Расчет эксплуатационных показателей: Произвести расчет часовой производительности:W4=0,1 \* Вр\* V p \*: |  |
| 94. | У1-У5,У15,У17У18,У21З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Экономическая часть:Задание: 1.Рассчитать затраты на зарплату и ТСМ |  |
| 95. | У1-У5,У15,У17У18,У21З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Экономическая часть:Задание : 1.Рассчитать затраты на обслуживание и амортизацию техники. |  |
| 96. | У1-У5,У15,У17У18,У21З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Итоговое занятие. |  |
| 97 | У1-У5,У15,У17У18,У21З5,З8.З15,З16,З19,З23,З24 | Дифференцированный зачет. |  |

Дифференцированный зачет по МДК 02.02. Технологии механизированных работ в растениеводстве

1. 1. Изобразить технологические схемы внесения минеральных удобрений.
2. Изобразить технологические схемы внесения органических удобрений.
3. Изобразить способы движения агрегатов при вспашке.
4. Изобразить способы движения агрегатов при бороновании и культивации.
5. Произвести расчет сменной производительности пахотного машинно тракторного агрегата (МТЗ-80, ПЛН-3,35), на Ш передаче, если длина гона 800м, продолжительность смены 7 часов, коэффициент буксования - 0,05.
6. Определить тарифную ставку на вспашке трактором МТЗ-82.
7. Определить часовую производительность агрегата (Т-150К+ КШУ-12), на V передаче, если длина гона 1000м.
8. Определить технологическую последовательность выполнения операций при возделывании и уборке ячменя.
9. Определить технологическую последовательность выполнения операций при обработке почвы под картофель после ячменя.
10. Определить технологическую последовательность выполнения операций при возделывании и уборке картофеля.
11. Определить технологическую последовательность и состав машинно - тракторных агрегатов при уборке картофеля.
12. Изобразить способы движения машинно - тракторных агрегатов при посеве зерновых культур.
13. Определить расход топлива на один гектар агрегатом ( ДТ-75+ПЛН - 4-35) на III передаче, если длина гона 700м,коэффициент буксования 0,04. Ширина захвата плуга используется на 110%
14. Определить затраты труда на посеве зерновых культур агрегатом (МТЗ- 80+СЗ-3,6) на IV передаче, если длина гона 500м, коэффициент буксования 0,06, продолжительность смены 10часов.
15. Определить технологическую последовательность операций при заготовке прессованного сена.
16. Определить технологическую последовательность операций при заготовке измельченного сена.
17. Определить технологическую последовательность при заготовке силоса.
18. Определить технологическую последовательность операций при заготовке рассыпного сена.
19. Изобразить способы движения агрегатов при уборке многолетних трав.
20. Определить ширину поворотной полосы при вспашке агрегатом (ДТ- 75+ПЛН -4-35).
21. Определить ширину поворотной полосы при посеве зерновых культур агрегатом (МТЗ-80+ СЗ-3,6).
22. Определить тарифную ставку на внесении удобрений агрегатом МТЗ- 80+РОУ-6.
23. Определить объем работ в физическом выражении на внесении удобрений на площадь 100 га при норме внесения 40т/га.
24. Определить технологическую последовательность операций на заготовке витаминной травяной муки
25. Определить расход топлива на один гектар агрегатом ( Т-150-К+ПЛН - 5-35) на III передаче, если длина гона 1000м,коэффициент буксования 0,05. Шиина захвата плуга используется на 110%
26. Определить ширину поворотной полосы при вспашке агрегатом (Т- 150К+ПЛН -5-35).
27. Произвести расчет сменной производительности пахотного машинно тракторного агрегата (Т-150К, ПЛН-5-35), на Ш передаче, если длина гона 1000м, продолжительность смены 10 часов, коэффициент буксования - 0,05.
28. Определить технологическую последовательность выполнения операций при заготовке соломы по валковой технологии.
29. Определить технологическую последовательность операций при заготовке соломы по поточной технологии.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ задания** | **Проверяемые результаты обучения (умения и знания)** | **Текст задания** | **Критерии оценки** |
| **МДК.02.03 Технологии механизированных работ в животноводстве** |
| **Тема 3.1 Классификация ферм и комплексов.** |
| 1 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Письменная работа:**1. Что такое животноводческая ферма?2. В зависимости от вида животных и птицы фермы различают?3. По направлению производства продукции фермы подразделяются?4. Классификация птицеферм? | **Оценка результатов при устном, письменном опросе.**5 - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.4 - Демонстрирует значительное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.3 - Демонстрирует частичное понимание вопроса. Большинство требований, предъявляемых к вопросу выполнены.2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены.**Оценка результатов при отчете по практическим занятиям.**Оценка «отлично» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на все поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы, при этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт.Оценка «хорошо» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы, при этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт. Возможны некоторые неточности при ответах, однако основное содержание вопроса раскрыто полно.Оценка «удовлетворительно» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на поставленные по тематике данной работы вопросы, даны неполные, слабо аргументированные ответы;- не даны ответы на некоторые вопросы, требующие элементарных знаний темы.Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;студент не понимает вопросов по тематике данной работы, не знает ответа на теоретические вопросы, требующие элементарных знаний данной темы. |
| 2 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Устный опрос:**1. Что такое животноводческая ферма?2. Участки непрерывно функционирующие на животноводческом комплексе?3. Производственный процесс это?4. Общие требования к основным постройкам?**- Письменная работа:**1. Способы содержания КРС?2. Способы содержания свиней?3. Способы содержание овец?4. Способы содержания птицы? |
| 3 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Устный опрос:**1. Недостатки беспривязного содержания КРС?2. Назвать основной способ содержания свиней?3. Что включают в себя постройки для овец?4. В каком возрасте цыплята передаются в клеточный цех?**- Письменная работа:**1. Требования к животноводческим помещениям?2. Какой должен быт участок при строительстве фермы?3. На какие части территория комплекса делится?4. Что располагается в производственной зоне? |
| 4 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Устный опрос:**1. На каком расстоянии размещаются фермы от населенного пункта?2. Что такое функциональная зона?3. На каком расстоянии должен находится водозабор от животноводческого комплекса?4. Какая концентрация углекислого газа допустима в коровнике?**- Письменная работа:**1. Источник водоснабжения это?2. Виды источников водоснабжения?3. Русловый водозабор это?4. Что применят для забора воды из подземных источников? |
| 5 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Устный опрос:**1. Что такое система водоснабжения?2. Поверхностные источники это?3. По каким требованиям оценивается качество воды на ферме?4. Виды подземных источников?**- Письменная работа:**1.Что такое водоподъемники?2. Насосы это?3. Виды насосов?4. Какие типы водоподъемников применяют? |
| 6 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Устный опрос:**1. По принципу действия насосы подразделяют?2. Общее устройство центробежного насоса?3. Принцип работы вихревого насоса?4. Назначение воздушных водоподъемников?**- Письменная работа:**1. Водопроводом называют?2. Из чего состоит водопроводная сеть?3. Что такое система водоснабжения74. Виды водопойных пунктов? |
| 7 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Устный опрос:**1. Виды схем наружной водопроводной сети?2. Из каких водопроводных сооружений состоит система водоснабжения?3. Централизованное водоснабжение это?4. Общие сведения о полевом сельскохозяйственном водоснабжении?**- Письменная работа:**1. Автопоилка это?2. Виды поилок?3. Устройство индивидуальной поилки АП-1А?4. Какие поилки применяют для поения цыплят в первые дни жизни? |
| 8 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Практическое занятие № 1:**Задание: Изучение устройства и работы автопоилок, частичная разборка-сборка, регулировки, подготовка к работе и техническое обслуживание машины. |
| 9 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Практическое занятие № 2:**Задание: Изучение устройства и работы автопоилок, частичная разборка-сборка, регулировки, подготовка к работе и техническое обслуживание машины. |
| **Тема 3.3 Механизация приготовления и раздачи кормов.** |
| 10 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Устный опрос:**1. Для чего применяют автопоилки на ферме?2. Где используют групповые поилки?3. Для кого применяют индивидуальные поилки?4. Устройство поилки ПБС-1?**- Письменная работа:**1. В чем заключается предварительная подготовка кормов?2. По каким технологическим схемам приготавливают корма?3. Какие машины используют для приготовления сочных кормов?4. В каком виде картофель скармливают свиньям? | **Оценка результатов при устном, письменном опросе.**5 - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.4 - Демонстрирует значительное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.3 - Демонстрирует частичное понимание вопроса. Большинство требований, предъявляемых к вопросу выполнены.2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены.**Оценка результатов при отчете по практическим занятиям.**Оценка «отлично» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на все поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы, при этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт.Оценка «хорошо» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы, при этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт. Возможны некоторые неточности при ответах, однако основное содержание вопроса раскрыто полно.Оценка «удовлетворительно» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на поставленные по тематике данной работы вопросы, даны неполные, слабо аргументированные ответы;- не даны ответы на некоторые вопросы, требующие элементарных знаний темы.Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;студент не понимает вопросов по тематике данной работы, не знает ответа на теоретические вопросы, требующие элементарных знаний данной темы. |
| 11 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Устный опрос:**1. К чему сводится подготовка корнеплодов к скармливанию?2. Согласно зоотребованиям загрязненность корнеплодов не должна превышать?3. Общие требования к машинам для обработки корнеплодов?**- Письменная работа:**1. Назначение корнеклубнемойки?2. По конструкции рабочих органов корнеклубнемойки делятся?3. Назначение и устройство мойки-корнерезки ИКС-5М?4. Рабочий процесс мойки-корнерезки ИКС-5М? |
| 12 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Устный опрос:**1. Какими способами проходит очистка корнеплодов от загрязнений?2. Устройство и принцип работы шнековой корнеклубнемойки?3. Назначение и устройство измельчителя-камнеуловителя ИКМ 5?4. Принцип работы и общее устройство вибромойки? **- Письменная работа:**1. Грубые корма это?2. Какие машины применяют для измельчения грубых кормов?3. Назначение и устройство измельчителя грубых кормов ИГК-30Б?4. Описать технологический процесс измельчителя грубых кормов ИГК-30Б? |
| 13 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Устный опрос:**1. Принцип работы измельчителя рулонов грубых кормов ИГК-5М?2. Рассказать общее устройство измельчителя-смесителя кормов ИСК-3А?3. Общее устройство и назначение соломосилосорезки РСС-06?4. Назначение и устройство измельчителя кормов Волгарь-5?**- Письменная работа:**1. Измельчением называется?2. Способы измельчения кормовых материалов?3. В чем заключается измельчение свободным ударом?4. По конструктивным признакам дробилки подразделяют? |
| 14 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Устный опрос:**1. Молотковые дробилки предназначены?2. Назвать рабочие органы дробилки?3. Рассказать процесс измельчения в молотковой дробилке?4. Какие регулировки есть в молотковой дробилке?**- Письменная работа:**1. Что такое смеситель?2. Классификация смесителей-запарников?3. Запарник это?4. Описать работу запарника кормов? |
| 15 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Устный опрос:**1. На какие виды по конструкции разделяются смесители?2. Что такое смеситель-запарник?3. Общее устройство запарника?4. Назначение и технологический процесс смесителя С-12?**- Письменная работа:**1. Преимущества мобильных кормораздатчиков перед стационарными?2. По каким типам рабочих органов раздатчики делятся?3. Зоотехнические требования к раздатчикам?4. Виды мобильных кормораздатчиков? |
| 16 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **-Практическое занятие № 3:** Задание: Изучение устройства и работы кормораздатчиков, частичная разборка-сборка, регулировки, подготовка к работе, выполнение операций технического обслуживания и оценка его технического состояния. |
| 17 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **-Практическое занятие № 4:** Задание: Изучение устройства и работы кормораздатчиков, частичная разборка-сборка, регулировки, подготовка к работе, выполнение операций технического обслуживания и оценка его технического состояния. |
| **Тема 3.4. Механизация и автоматизация доения коров и первичной обработки и переработки молока.** |
| 18 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Устный опрос:**1. Как происходит концентрированная раздача кормов?2. Смесители-раздатчики вертикального типа это?3. Какие технологические процессы выполняет самоходный миксер-кормораздатчик?4. Главное преимущество механизированной кормораздачи перед ручной?**- Письменная работа:**1. В чем преимущество машинного доения перед ручным?2. Машинное доение коров это?3. Какие различают способы машинного доения?4. Какие доильные аппараты применяют на фермах? | **Оценка результатов при устном, письменном опросе.**5 - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.4 - Демонстрирует значительное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.3 - Демонстрирует частичное понимание вопроса. Большинство требований, предъявляемых к вопросу выполнены.2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены.**Оценка результатов при отчете по практическим занятиям.**Оценка «отлично» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на все поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы, при этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт.Оценка «хорошо» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы, при этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт. Возможны некоторые неточности при ответах, однако основное содержание вопроса раскрыто полно.Оценка «удовлетворительно» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на поставленные по тематике данной работы вопросы, даны неполные, слабо аргументированные ответы;- не даны ответы на некоторые вопросы, требующие элементарных знаний темы.Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;студент не понимает вопросов по тематике данной работы, не знает ответа на теоретические вопросы, требующие элементарных знаний данной темы. |
| 19 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Устный опрос:**1. Способы доения коров?2. Общее устройство доильного аппарата?3. Принцип работы двухтактного доильного аппарата.4. Принцип работы трёхтактного доильного аппарата.**- Письменная работа:**1. В чем заключается первичная обработка молока?2. Какая является цель обработки молока в хозяйстве?3. Способы очистки молока?4. Пастеризация молока это? |
| 20 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Практическое занятие № 5:**Задание: Частичная разборка, сборка и регулировка доильных аппаратов. |
| 21 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Практическое занятие № 6:**Задание: Частичная разборка, сборка и регулировка охладителей молока. |
| **Тема 3.5. Механизация и автоматизация удаления и использования навоза.** |
| 22 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Устный опрос:**1. Какие технологические операции входят в первичную обработку молока?2. Для чего проводят стерилизацию молока?3. В чем хранят молоко?4. Назвать зоотехнические требования к оборудованию?**- Письменная работа:**1. Что такое навоз?2. Способы уборки навоза из животноводческих помещений?3. Для чего применяют щелевые полы?4. Виды стационарных установок для уборки навоза? | **Оценка результатов при устном, письменном опросе.**5 - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.4 - Демонстрирует значительное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.3 - Демонстрирует частичное понимание вопроса. Большинство требований, предъявляемых к вопросу выполнены.2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены.**Оценка результатов при отчете по практическим занятиям.**Оценка «отлично» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на все поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы, при этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт.Оценка «хорошо» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы, при этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт. Возможны некоторые неточности при ответах, однако основное содержание вопроса раскрыто полно.Оценка «удовлетворительно» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на поставленные по тематике данной работы вопросы, даны неполные, слабо аргументированные ответы;- не даны ответы на некоторые вопросы, требующие элементарных знаний темы.Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;студент не понимает вопросов по тематике данной работы, не знает ответа на теоретические вопросы, требующие элементарных знаний данной темы. |
| 23 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Устный опрос:**1. Что представляют собой гидравлические установки для удаления навоза?2. Как происходи процесс доставки навоза в навозохранилище?3. В чем заключается пневматический способ уборки навоза?4. Устройство и принцип работы скребкового транспортера ТСН-2,0Б.**- Письменная работа:**1. Система гидравлического удаления это?2. Преимущества гидравлического способа удаления навоза перед механическим?3. Из чего состоит рециркуляционная система навозоудаления?4. Описать лотково-отстойную систему навозоудаления? |
| 24 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Устный опрос:**1. Общее устройство гидравлической системы навозоудаления?2. На чем основана самотечная система система непрерывного удаления навоза?3. В чем заключается гравитационный способ навозоудаления?4. Чем смывают навоз?**- Письменная работа:**1. Что такое навозохранилище?2. На каком расстоянии от животноводческих построек строят навозохранилища?3. Типы навозохранилищ?4. Что представляет собой плёночная лагуна? |
| 25 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Практическое занятие № 7:** Задание:Частичная разборка, сборка, регулировка и пуск навозоуборочного транспортера |
| **Тема 3.6. Механизация стрижки и купания овец.** |
| 26 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Устный опрос:**1. Назвать наилучший способ хранения навоза?2. Что представляет собой бетонная лагуна?3. Основные преимущества железобетонного резервуара перед металлическим?4. Для каких целей используют навоз?**- Письменная работа:**1. Основная цель овцеводства?2. Виды шерсти?3. Способы стрижки овец?4. Стригальный пункт это? | **Оценка результатов при устном, письменном опросе.**5 - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.4 - Демонстрирует значительное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.3 - Демонстрирует частичное понимание вопроса. Большинство требований, предъявляемых к вопросу выполнены.2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены.**Оценка результатов при отчете по практическим занятиям.**Оценка «отлично» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на все поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы, при этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт.Оценка «хорошо» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на поставленные по тематике данной работы вопросы даны исчерпывающие ответы, при этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт. Возможны некоторые неточности при ответах, однако основное содержание вопроса раскрыто полно.Оценка «удовлетворительно» ставится при соблюдении следующих условий:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;- на поставленные по тематике данной работы вопросы, даны неполные, слабо аргументированные ответы;- не даны ответы на некоторые вопросы, требующие элементарных знаний темы.Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если:- представленный отчет выполнен в полном соответствии с заданием;- изложение грамотное, четкое и аргументировано;студент не понимает вопросов по тематике данной работы, не знает ответа на теоретические вопросы, требующие элементарных знаний данной темы. |
| 27 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Практическое занятие № 8:**Задание: Механизация подготовки к стрижке и купанию овец. |
| 28 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Практическое занятие № 9:**Задание: Механизация стрижки и купания. |
| **Тема 3.7. Оборудование для создания микроклимата на ферме.** |
| 29 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Устный опрос:**1. Назвать сроки стрижки?2. Виды пород овец?3. В чем заключается подготовка овец к стрижке?4. От чего завит крепость волокна?**- Письменная работа:**1. Что такое микроклимат?2. Виды вентиляции?3. Естественная вентиляция это?4. Вилы отопления? | **Оценка результатов при устном, письменном опросе.**5 - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.4 - Демонстрирует значительное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.3 - Демонстрирует частичное понимание вопроса. Большинство требований, предъявляемых к вопросу выполнены.2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены. |
| **Тема 3.8. Техническое обслуживание и ремонт оборудования животноводческих ферм и комплексов** |
| 30 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Устный опрос:**1. Для чего необходимо освещение?2. Способы освещения?3. Механическая вентиляция это?4. Что такое оптимальный микроклимат?**- Письменная работа:**1.Что такое техническое обслуживание?2. Какие работы в ходят в техническое обслуживание и ремонт оборудования?3. Что такое планово-предупредительная система ремонта и технического обслуживания?4. Виды технического обслуживания? | **Оценка результатов при устном, письменном опросе.**5 - Демонстрирует полное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.4 - Демонстрирует значительное понимание вопроса. Все требования, предъявляемые к вопросу выполнены.3 - Демонстрирует частичное понимание вопроса. Большинство требований, предъявляемых к вопросу выполнены.2 - Демонстрирует небольшое понимание вопроса. Многие требования, предъявляемые к вопросу не выполнены.  |
| 31 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **- Устный опрос:**1. Какие операции технического обслуживания выполняются при хранении оборудования?2. Для чего составляют график технического обслуживания и ремонта машин?3. Что входит в ежедневное техническое обслуживание?4. Для чего проводят сезонное техническое обслуживание?**- Письменная работа:**1. Что такое пункт технического обслуживания?2. Что включает в себя пункт технического обслуживания? 3. Какие машины используют для диагностики машин?4. Для чего предназначена лаборатория МРП-4844? |
| 32 | У 2, У 6 – У 7, У 11, У 14 – У 15, У 26 – У 28, У 30З 1, З 4, З 6, З 10 – З 12 | **Тест** | **Оценка результатов при прохождении тестирования.**Оценка «удовлетворительно» ставится, если тестируемый выполнил 70-80% тестовых заданий.Оценка «хорошо» ставится, если тестируемый выполнил 80-90% тестовых заданий.Оценка «отлично» ставится, если тестируемый выполнил более 90% тестовых заданий. |

**Дифференцированный зачёт по МДК 02.03 Технологии механизированных работ в животноводстве**

1. К чему приводит высокая влажность в животноводческих помещениях?

а) почти не влияет

б) к изменению температуры

**В) к простудным заболеваниям**

г) к снижению аппетита животных

2. Измельчитель кормов ИГК-30Б предназначен для:

а) измельчения грубых кормов и одновременного их смешивания с другими компонентами

б) измельчения сочных и грубых кормов

**В) измельчения грубых кормов**

г) измельчения концентрированных кормов

3. Измельчитель ИКМ-Ф-10 предназначен для:

а) измельчения

б) мытье

**В) мытье и измельчения**

г) мытья, заваривания и разминание

4. На рисунке изображена схема … водопроводной сети

а) тупиковой

**Б) кольцевой**

в) сквозной

г) замкнутой

5. Ниппельные поилки предназначены для:

а) поения свиней

**Б) поения птицы**

в) поения КРС

г) поения овец

6. Автопоилки типам используют на фермах КРС при привязном содержании?

а) индивидуальные и передвижные

б) групповые и передвижные

**В) индивидуальные**

г) проточные

7. Какие способы подготовки кормов к скармливанию бывают по своей природе?

а) механические, химические, биологические

**Б) механические, тепловые, биологические, химические, электрические**

в) тепловые, химические, электрические

г) электрические, тепловые, биологические

8. В специальных машинах-мойках происходит очищение:

а) грубых кормов

б) зеленых кормов

**В) коренебульбоплодив**

г) все ответы правильные

9. На рисунке изображена схема:

а) шахтного колодца

б) установки для удаления навоза

**В) насосной установки**

г) компрессорной установки

10. Передвижные кормораздатчики классифицируют:

а) мобильные, компрессорные, ленточные

б) самоходные, рельсовые, винтовые, вентиляторные

в) поршневого-насосные, центробежно-насосные, ленточные

**Г) мобильные, координатные**

11. Поилка АГК-4Б:

а) клапанная с электроподогревом

**Б) поплавкового-клапанная с электроподогревом**

в) поплавкового-клапанная

г) вакуумная

12. В комплекте «Климат-4» вытяжку воздуха осуществляют вентиляторами:

а) диаметральными

б) центробежными

**В) осевыми**

б) вихревыми

13. Как называется система механизированного водоснабжения, при которой каждый объект предприятия обслуживается по отдельному водопровода?

а) централизованная

**Б) децентрализованная**

в) смешанная

г) комбинированная

14. Как называется количество воды, поступающей в колодец за единицу

времени (л / с, м3 / ч.)?

а) производительность источника

**Б) дебит источника**

в) наполненность источники

г) подача

15. Как регулируют качество мытьякоренебульбоплодив в ИКМ-Ф-10:

**А) подачей воды**

б) частотой вращения шнека

в) интенсивностью подачи коренебульбоплодив

г) подачей воды и частотой вращения шнека

16. Какие элементы входят в состав измельчителя ИКМ-Ф-10?

а) молотковая барабан

б) система очистки воды

в) циклон

**Г) шнековая мойка**

17. Крупность продукта в молотковой дробилке КДУ-2А (ДКМ-5, ДМ-Ф-4) регулируют:

а) изменением количества молотков на роторе

**Б) изменением схемы размещения молотков**

в) изменением решета

г) регулировочной заслонкой

18. Какие бывают молотковые дробилки с подачей сырья?

**А) открытого и закрытого типа**

б) периферийного и центрального вариантов

в) с устройством для предварительной обработки и одностадийные

г) решетные и Безрешетный

19. По какому принципу измельчаются корма в Молотков аппарате

кормодробилок?

а) раздавливания

б) перетирания

**В) разбивания**

г) резки

20. Как регулируют крупность продукта в измельчители ИКВ-5А «Волгарь

5»?

а) количеством ножей в аппарате первой степени измельчения

б) величиной зазора между ножами и протиризамы

в) количеством ножей в аппарате второй степени измельчения

**Г) углом установки ножа относительно конца витка шнека**

21. Какие вредные газы наиболее влияют на организм животных?

**А) аммиак, сероводород. углекислый газ**

б) аммиак, сероводород, фтор

в) углекислый газ, кислород, аммиак

г) углекислый газ, кислород, аммиак, фтор

22. Что означает номер 4 в марке вентилятора Ц4-70 № 4:

**А) диаметр рабочего колеса 400 мм**

б) частота вращения рабочего колеса 400 мин -1

в) удельная скорость

г) номер группы вентилятора

23. В механического способа подготовки кормов к скармливанию относятся:

а) сушки, измельчения, смешивания

б) очистки, измельчения, смешивания, заваривания

**В) очистки, измельчения, смешивания, прессования**

г) очистки, измельчения, смешивания, сушки

24. Какие типы измельчителей можно использовать для измельчения

фуражного зерна?

а) ножевые

б) штифтовые

**В) молотковые**

г) вальцевые

25. При измельчении зерновых кормов кормодробилки КГУ-2М:

а) отключают транспортеры-питатели

б) отключают ножевой барабан

**В) отключают транспортеры-питатели и ножевой барабан**

г) включают ножевой барабан

26. Измельчитель-смеситель кормов ИСК-3А комплектуется:

а) барабаном с криволинейными ножами

б) ротором с криволинейными ножами

**В) ротором с прямолинейными ножами**

г) барабаном с прямолинейными ножами

27. классифицируют стационарные кормораздатчики?

а) ленточные, рельсовые, безрельсовые

б) мобильные, координатные, самоходные

**В) механические, гидравлические, пневматические**

г) прицепные, гидравлические, реечные

28. Мобильный раздатчик КТУ-10А (КТП-10) предназначен для:

а) транспортировки, раздачи и смешивания кормов

**Б) транспортировки и раздачи кормов**

в) раздачи и смешивания кормов

г) раздачи, измельчения и смешивания кормов

29. Какое стойловое оборудование используется по привязного содержания скота?

а) ОСМ-120

б) КИТ-Ф-12

**В) ОСП-Ф-26**

г) ОСМ-60

30. Каково назначение щелевой пола станочного оборудования КГО-Ф -10?

а) для обогрева поросят теплым воздухом

б) для образования микроклимата в помещении

**В) для удаления экскрементов**

г) для отвода жидкости

31. По целевому назначению животноводческие фермы и комплексы делятся на:

а) крупные, средние, мелкие и малые

б) КРС, свинофермы, птицефермы и овцефермы

**В) племенные, репродуктивные и товарные**

г) товарные и рыночные

32. Водонапорные сооружения предназначены для:

а) равномерной подачи воды и избежания гидроударов

**Б) создание напора, регулирование течение суток расходов воды**

в) забора и подачи воды насосами потребителям

г) регулирование течение суток расходов воды

33. На рисунке изображена схема … водопроводной сети

**А) тупиковой**

б) кольцевой

в) замкнутой

г) сквозной

34. Какие применяют системы содержания свиней?

а) на глубокой подстилке

**Б) безвыгульном, выгульная**

в) интенсивная, полуинтенсивного

г) все вышеперечисленные

35. К механическим кормораздатчиков относятся:

а) ленточные, скребковые, компрессорные

б) скребковые, центробежно-насосные, тросовой-шайбой

**В) ленточные, тросовой-шайбой, скребковые**

г) ленточные, тросовой-шайбой, вакуумные

36. Какова оптимальная температура внутри свинарника-маточника в зимний период (0 С)?

а) 8

б) 12

**В) 18**

г) 21

37. Какой тип вентилятора применяется в Калориферные установке типа СФОА:

а) осевой

**Б) центробежный**

в) диаметральный

г) вихревой

38. Какую поилку используют:

а) при привязном содержании коров АС-Ф-25

б) для беспривязном содержании коров ГАО-4А

в) на выгульных площадках для коров АГК-4Б

**Г) на свинофермах АП-1А**

39. На схеме изображено:

**А) общую схему механизированного способа водоснабжения**

б) общую схему шахтного колодца

в) общую схему водозабора

г) общую схему очистного сооружения

40. Как движется воздух в осевом вентиляторе?

а) перпендикулярно оси вращения рабочего колеса

б) вихревыми потоками вдоль оси

**В) параллельно оси вращения рабочего колеса**

г) от центра через спиральную форму корпуса

# **3. Оценка по учебной и производственной практике**

## 3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки по учебной и (или) производственной практике обязательно являются дидактические единицы «иметь практический опыт» и «уметь».

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов:

УП.02.01 «Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ»

Текущая аттестация – оформление дневников, решение производственно – ситуационных задач, собеседование (проводится после выполнения каждого вида учебной практики).

УП.02.02 «Технологии механизированных работ в растениеводстве»

Текущая аттестация – оформление дневников, решение производственно – ситуационных задач, собеседование (проводится после выполнения каждого вида учебной практики).

УП.02.03 «Технологии механизированных работ в животноводстве»

Текущая аттестация – оформление дневников, решение производственно – ситуационных задач, собеседование (проводится после выполнения каждого вида учебной практики).

ПП.02 Практика по профилю специальности «Эксплуатация сельскохозяйственной техники»

Текущая аттестация – оформление и защита дневников, собеседование.

Если предметом оценки является сформированность профессиональных и общих компетенций, то их оценка осуществляется с использованием следующих форм и методов:

УП.02.01 «Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ»

Итоговая аттестация – ДФА (после завершения всей учебной практики), защита отчета, собеседование.

УП.02.02 «Технологии механизированных работ в растениеводстве»

Итоговая аттестация – дифференцированный зачет (после завершения всей учебной практики), защита отчета, тестирование.

УП.02.03 «Технологии механизированных работ в животноводстве»

Итоговая аттестация – ДФА (после завершения всей учебной практики), защита отчета, собеседование.

ПП.02 Практика по профилю специальности «Эксплуатация сельскохозяйственной техники»

Итоговая аттестация – ДФА, оформление и сдача дневников.

Оценка по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании аттестационного листа.

## 3.2. Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на практике

### 3.2.1. Учебная практика

Таблица 7. Перечень видов работ учебной практики

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды работ** | **Коды проверяемых результатов** |
| **ПК** | **ОК** | **ПО, У, З** |
| Учебная практика УП.02.01 «Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ» |
| Вводное занятие.Инструктаж по технике безопасности. Организационная часть (разделение группы на звенья) | ПК 2.1 Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работПК 2.2 Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работыПК 2.3 Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны трудаПК 2.4 Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движенияПК 2.5 Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движенияПК 2.6 Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой | ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстамОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельностиОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельностиОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | **практический опыт:**- комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА);- подбор режимов работы МТА и выбор способа движения;- выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий;- выполнение транспортных работ;- осуществление самоконтроля выполненных работ;**умения:**- комплектовать машинно-тракторные агрегаты;- производить расчет грузоперевозки;- комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат;- оценивать качество выполняемых работ.**знания:**- основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве:- основные свойства и показатели работы МТА;- основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования;- виды эксплуатационных затрат при работе МТА;- правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды;- методы оценивания качества выполняемых работ. |
| Изучить операции по комплектованию и наладке пахотного агрегата, агрегата для дискования почвы |
| Изучить операции по комплектованию и наладке агрегатов для междурядной обработки сахарной свеклы, кукурузы, картофеля |
| Изучить операции по комплектованию и наладке агрегата для посева зерновых, агрегата для посадки картофеля |
| Изучить операции по комплектованию и наладке агрегата для посева сахарной свеклы, для посева кукурузы |
| Изучить операции по комплектованию и наладке агрегата для защиты растений |
| Изучить операции по комплектованию и наладке агрегата для внесения удобрений |
| Изучить операции по комплектованию и наладке агрегата для скашивания трав |
| Изучить операции по комплектованию и наладке агрегата для прессования сена |
| Изучить операции по комплектованию и наладке агрегатов для уборки силосных культур, зерновых культур |
| Изучить операции по комплектованию и наладке агрегата для уборки картофеля |

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды работ** | **Коды проверяемых результатов** |
| **ПК** | **ОК** | **ПО, У, З** |
| Учебная практика УП.02.02 «Технологии механизированных работ в растениеводстве» |
| Вводное занятие.Инструктаж по технике безопасности. Организационная часть (разделение группы на звенья) | ПК 2.1 Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работПК 2.2 Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работыПК 2.6 Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой | ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстамОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельностиОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельностиОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | **Практический опыт:**- комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА);- выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий;- осуществление самоконтроля выполненных работ;**умения:**- комплектовать машинно-тракторные агрегаты;- работать на агрегатах;- комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур;- оценивать качество выполняемых работ.**знания:**- основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве:- технологию обработки почвы;- принципы формирования уборочно-транспортных комплексов;- технические и технологические регулировки машин;- технологии производства продукции растениеводства;- основные свойства и показатели работы МТА;- основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования;- общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;- правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды;- методы оценивания качества выполняемых работ. |
| Ознакомление с правилами эксплуатации Машины для проведения лущения, дискования. Порядок проведения работ при лущении и дисковании |
| Ознакомление с правилами эксплуатации Машины для проведения пахоты. Порядок проведения работ при пахоте |
| Ознакомление с правилами эксплуатации Машины для проведения культивации. Порядок проведения работ при культивации |
| Ознакомление с правилами эксплуатации Машины для проведения посева. Порядок проведения работ при посеве |
| Ознакомление с правилами эксплуатации Машины для проведения посадки. Порядок проведения работ при посадке |
| Ознакомление с правилами эксплуатации Машины для ухода за пропашными культурами. Порядок проведения работ при уходе за пропашными культурами |
| Ознакомление с правилами эксплуатации Машины для проведения уборки зерновых культур. Порядок проведения работ при уборке зерновых культур |
| Ознакомление с правилами эксплуатации Машины для проведения уборки кукурузы на силос. Порядок проведения работ при уборке кукурузы на силос |
| Ознакомление с правилами эксплуатации Машины для проведения уборки картофеля.Порядок проведения работ при уборке картофеля |
| Машины для проведения уборки сахарной свеклы. Порядок проведения работ при уборке сахарной свеклы |
| Дифференцированный зачёт |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды работ** | **Коды проверяемых результатов** |
| **ПК** | **ОК** | **ПО, У, З** |
| Учебная практика УП.02.03 «Технологии механизированных работ в животноводстве» |
| Вводное занятие.Инструктаж по технике безопасности. Организационная часть (разделение группы на звенья) | ПК 2.3 Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны трудаПК 2.6 Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой | ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстамОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельностиОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельностиОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | **Практический опыт:**- выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий;- выполнение транспортных работ;- осуществление самоконтроля выполненных работ;**умения:**- работать на агрегатах;- комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат;- комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ в животноводстве;- оценивать качество выполняемых работ.**знания:**- основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве:- технические и технологические регулировки машин;- технологии производства продукции животноводства;- общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;- правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды;- методы оценивания качества выполняемых работ. |
| Изучение машин для водоснабжения ферм и поения животных. Изучение операций по подготовке поилок к работе и Т.О. |
| Изучение машин для приготовления кормов, Изучение операций по подготовке кормораздатчиков и измельчителей кормов к работе и Т.О. |
| Изучение машин для доения коров, доильных установок, оборудования первичной обработки и переработки молока.Изучение операций по подготовке к работе машин для доения коров, доильных установок, оборудования первичной обработки и переработки молока, Т.О. |
| Изучение машин для удаления навоза с ферм. Изучение операций по подготовке к работе и Т.О. |
| Изучение машин для стрижки и купания овец |
| Изучение оборудования для создания микроклимата на ферме |

###

Дифференцированный зачет по УП 02.02.

**Вариант №1**

**1 Основой для установления перечня и чередования операций для возделывания с.-х. культур служат:**

1) операционно-технологические карты

2) операционные карты

3) технологические карты

4) эксплуатационно-технологические карты

**2 Какая из систем обработки почвы в своей основе базируется на применении вспашки с оборотом пласта как основной операции:**

1) традиционная система

2) консервирующая система

3) мульчирующая система

4) система прямого посева

**3 Укажите допустимое отклонение средней глубины обработки почвы при лущении для дисковых лущильников:**

1) 0,5 см

2) 1,0 см

3) 1,5 см

4) 2,0 см

**4 Укажите допустимое отклонение глубины обработки от заданной при культивации:**

1) ±0,5 см

2) ±1,0 см

3) ±1,5 см

4) ±2,0 см

**5 Укажите оптимальное количество дней для посева яровых зерновых культур:**

1) 2 дня

2) 4 дня

3) 5 дней

4) 7 дней

**6 Допустимые потери при уборке зерновых за зерноуборочным комбайном составляют:**

1) не более 0,5 %

2) не более 1,0 %

3) не более 1,5 %

4) не более 2,0 %

**7 Укажите марку лущильника, чтобы при комплектовании его с трактором тягового класса 3,0 получить оптимальный агрегат:**

1) ЛДГ-5

2) ЛДГ-15

3) ППЛ-5-25

4) ЛДГ-20

**8 Скомпонуйте сельскохозяйственную машину с соответствующей технологической операцией:**

1) СО-4,2      а) посадка рассады томатов

2) КОН-2,8    б) уборка огурцов

3) КОП-1,5    в) посев семян томатов

4) СКН-6А     г) междурядная обработка картофеля

**9 Укажите марку плуга для обработки каменистых почв:**

1) ПЛП-6-35

2) ПО-4-40

3) ПГП-7-40

4) ПЛП-10-25

**тест 10 Скомпонуйте сельскохозяйственную машину с соответствующей технологической операцией:**

1) КПКУ-75    а) внесение минеральных удобрений

2) МВУ-6        б) посев зерновых

3) СЗ-3,6       в) внесение пылевидных удобрений

4) РУП-14      г) уборка кукурузы на силос

**11 Укажите, чем уравновешивают плуг в горизонтальной плоскости:**

1) длиной центральной тяги

2) винтовым механизмом

3) перестановкой стояков в отверстиях кронштейна

4) длиной раскоса механизма навески

**12 Доза внесения удобрений (до 2000 кг/га) на разбрасывателе МВУ-6 регулируется:**

1) перестановкой лотков по отверстиям

2) изменением высоты расположения окна

3) изменением частоты вращения ВОМ

4) изменением скорости движения агрегата

**13 Норма высева семян на сеялке СЗ-3,6 регулируется изменением:**

1) рабочей длины катушки

2) скорости движения сеялки

3) передаточного соотношения

4) зазора между ребром муфты и клапаном

**14 Норма посадки на картофелесажалке с независимым ВОМ трактора регулируется:**

1) изменением количества ложечек

2) заменой звёздочек на валу редуктора

3) изменением скорости движения агрегата

4) заменой высаживающего диска

**15 Длину резки кукурузы на кормоуборочном комбайне КСК-100 регулируют:**

1) изменением частоты вращения измельчающего аппарата

2) изменением зазора между противорежущей пластиной и ножами

3) изменением скорости движения кормоуборочного комбайна

4) выбором соответствующего количества ножей в измельчающем аппарате

**16 Частота вращения мотовила на зерноуборочном комбайне ДОН-1500 регулируется:**

1) вариатором

2) гидромотором

3) электроприводом

4) винтовым регулятором

**17 Работу режущего аппарата на ботвоуборочной машине регулируют:**

1) зазор между ножом и копиром в горизонтальной плоскости

2) зазор между ножом и подвижной рамой

3) частоту вращения ножа

4) зазор между ножом и копиром в вертикальной плоскости

**18 Глубину хода лемехов картофелекопалки регулируют:**

1) навеской трактора

2) изменением длины тяги

3) винтовым механизмом копирующего колеса

4) изменением расположения лемехов

**19 Определите возможные причины того, что дисковый лущильник обрабатывает почву на глубину меньше заданной:**

1) ослаблены пружины нажимных штанг

2) не правильно присоединены рамки батарей

3) мал угол атаки

4) увеличен угол атаки

**тест\_20 При междурядной культивации наблюдается плохое подрезание сорняков, возможно:**

1) повышенная влажность почвы

2) затупились рабочие органы

3) маленькая скорость движения агрегата

4) малое перекрытие рабочих органов

**21 В случае если в бункер з/у комбайна поступает засорённое зерно необходимо:**

1) поменять решёта

2) увеличить частоту вращения барабана

3) изменить угол наклона жалюзи

4) увеличить частоту вращения вентилятора

**22 Укажите основной способ движения агрегата при культивации:**

1) вкруговую

2) комбинированный

3) диагональный

4) челночный

**23 Укажите ложные звенья при возделывании озимого ячменя:**

1) вспашка Т-150К+ППО-5-40

2) посев ЮМЗ-6+СЗ-10,8

3) опрыскивание ЮМЗ-6+ОПШ-2000

4) уборка КЗС-9-1+ПЗСС-6

**24 Укажите ложные звенья при возделывании кукурузы на силос:**

1) вспашка Т-150К+ППО-5-40

2) посев ЮМЗ-6+СУПН-8

3) опрыскивание ЮМЗ-6+ОПШ-2000

4) уборка КЗС-9-1+ПЗСС-6

**25 Укажите ложные звенья при возделывании картофеля:**

1) лущение Т-150К+ППЛ-10-25

2) вспашка Т-150К+ППО-5-40

3) посадка МТЗ-82+СКН-6А

4) уборка КТС-1,4

**26 Укажите ложные звенья при возделывании винограда:**

1) вспашка Т-150К+ПЛН-5-35

2) культивация междурядий Т-70+ПРВН-3,0

3) опрыскивание ЮМЗ-6+ОПШ-2000

4) уборка КВР-1

**27 Определите максимальное количество корпусов в агрегате Т-150+ПЛП-6-35. Если тяговое усилие трактора Ркр=25 кН, удельное сопротивление с учётом скорости КV=50 кН/м2, глубина обработки а=0,25 м**

1) 3 корпуса

2) 4 корпуса

3) 5 корпусов

4) 6 корпусов

**28 Определите коэффициент использования тягового усилия трактора Т-150 с плугом ПЛП-6-35. Если тяговое усилие трактора Ркр=35,2 кН, удельное сопротивление с учётом скорости КV=64 кН/м2, глубина обработки, а =0,25 м**

1) 0,97

2) 0,95

3) 0,92

4) 0,91

**29 Определите сменную производительность агрегата Т-150К +СП-11+3 КПС-4. Если рабочая скорость Vр=10 км/ч, рабочее время смены Тр=5,6 часа, коэффициент буксования δ=12%, коэффициент использования ширины захвата для культиватора β=1,0**

1) 65,4 га/см

2) 66,6 га/см

3) 67,2 га/см

4) 68,8 га/см

**№ 30 Определите тяговое усилие трактора. Если эффективная мощность двигателя Nе=121,4 кВт, передаточное число трансмиссии iтр=50,3, механический КПД трансмиссии η=0,92, номинальная частота вращения коленчатого вала n=2100 об/мин, масса трактора G=76 кН, радиус ведущих колёс r=0,7 м, величина подъёма i=0,04, коэффициент сопротивления качению f=0,10.**

1) 27,58 кН

2) 27,96 кН

3) 28,14 кН

4) 28,85 кН

**Вариант №2**

**1 Укажите, к какой из групп относятся ниже перечисленные технологические показатели:**

1) I группа     а) глубина обработки

2) II группа    б) прочие

3) III группа   в) норма высева

4) IV группа    г) нормы потерь

**2 Какая из систем обработки почвы предусматривает только поверхностную обработку почвы с перемешиванием растительных остатков:**

1) традиционная система

2) консервирующая система

3) мульчирующая система

4) система прямого посева

**3 Укажите допустимое отклонение глубины обработки почвы при лущении стерни для лемешных лущильников:**

1) 0,5 см

2) 1,0 см

3) 1,5 см

4) 2,0 см

**4 Укажите допустимое отклонение дозы внесения минеральных удобрений относительно заданной:**

1) ±1 %

2) ±3 %

3) ±5 %

4) ±10 %

**5 Укажите допустимое отклонение от нормы высева семян на зерновых сеялках:**

1) ±0,5 %

2) ±2,5 %

3) ±5,0 %

4) ±7,5 %

**6 Укажите допустимые потери не выкопанных клубней при уборке картофеля:**

1) не более 1 %

2) не более 3 %

3) не более 5 %

4) не более 6 %

**7 Выполните оптимальное комплектование пахотных агрегатов:**

1) ПЛН-5-35    а) ДТ-75

2) ПЛН-3-35    б) К-701

3) ПЛН-8-35    в) Т-150

4) ПЛН-4-35    г) МТЗ-82

**8 Скомпонуйте сельскохозяйственную машину с соответствующей технологической операцией:**

1) КОР-4,2   а) уборка кукурузы на зерно

2) КСКУ-6    б) посадка картофеля

3) СН-4Б      в) междурядная обработка овощей

4) КВР-1      г) уборка винограда

**9 Укажите марки машин для уборки плодов:**

1) ККП-3

2) КСКУ-6

3) КПУ-2

4) КСКУ-75

**тест"10 Скомпонуйте сельскохозяйственную машину с соответствующей технологической операцией:**

1) КПС-4       а) укос травы

2) КПС-5       б) предпосевная культивация

3) КСК-100   в) уборка кукурузы на сенаж

4) КРН-2,1    г) укос травы с плющением

**11 Укажите оптимальный угол атаки для работы дискового лущильника:**

1) 12°

2) 24°

3) 30°

4) 35°

**12 Укажите, чем регулируют плуг на заданную глубину обработки почвы:**

1) длиной центральной тяги

2) винтовым механизмом

3) перестановкой стояков в отверстиях кронштейна

4) длиной раскоса механизма навески

**13 Укажите, какой диаметр отверстий на диске применяют для посева кукурузы на сеялке СУПН-8:**

1) 3,0 мм

2) 3,5 мм

3) 5,0 мм

4) 5,5 мм

**14 Глубина заделки клубней на картофелесажалке регулируется:**

1) изменением количества ложечек

2) заменой звёздочек на валу редуктора

3) подъёмом или опусканием копирующих колёс

4) заменой высаживающего диска

**15 Длину резки травы на кормоуборочном комбайне регулируют изменением:**

1) зазора между ножами и противорезом

2) вида ножей

3) количества ножей

4) скорости вращения ножей

**16 Зазор в режущем аппарате зерноуборочного комбайна между концами сегментов и вкладышей допускается:**

1) до 0,1 мм

2) до 0,4 мм

3) до 0,8 мм

4) до 1,2 мм

**17 Частоту колебаний лемехов в картофелеуборочном комбайне регулируют:**

1) винтовой тягой

2) поворотом корпуса кривошипа

3) вариатором

4) винтовым механизмом

**18 Укажите оптимальный зазор между ножами и противорежущей пластиной в измельчающем аппарате к/у комбайна на зерно:**

1) 2…3

2) 4…5

3) 6…7

4) 8…9

**19 Определите причины того, что при работе дискового лущильника наблюдается плохое крошение почвы и не достаточная заделка стерни:**

1) увеличена скорость движения

2) мала скорость движения

3) увеличен угол атаки

4) мал угол атаки

**20\_тест В случае если катушки высевающих аппаратов не вращаются необходимо проверить:**

1) состояние муфты на валу контрпривода

2) состояние посевного материала

3) целостность шплинтов или штырей

4) состояние цепи на механизме передач

**21 Если в молотильном аппарате з/у комбайна зерно плохо обмолачивается необходимо:**

1) увеличить зазор в молотильном аппарате

2) уменьшить зазор в молотильном аппарате

3) увеличить частоту вращения барабана

4) уменьшить частоту вращения барабана

**22 Укажите основные способы движения агрегатов при уборке зерновых культур:**

1) вкруговую

2) комбинированный

3) диагональный

4) гоновый

**23 Укажите ложные звенья при возделывании озимой пшеницы:**

1) лущение Т-150К+ЛДГ-10

2) вспашка Т-150К+ППО-5-40

3) посев ЮМЗ-6+ССТ-12Б

4) уборка КЗС-9-1

**24 Укажите ложные звенья при возделывании подсолнечника:**

1) лущение Т-150К+ППЛ-10-25

2) вспашка Т-150К+ППО-5-40

3) посев ЮМЗ-6+СО-4,2

4) уборка КЗС-9-1+ПЗСС-8

**25 Укажите ложные звенья при возделывании сахарной свеклы:**

1) лущение Т-150К+ППЛ-5-25

2) вспашка Т-150К+ПЛП-6-35

3) посев ЮМЗ-6+ССТ-12В

4) уборка КСТ-1,4

**26 Укажите ложные звенья при возделывании яблок:**

1) вспашка МТЗ-82+ПС-4-30

2) дискование МТЗ-82+БДС-3,5

3) культивация Т-74+КСМ-5

4) уборка КСТ-1,4

**27 Определите максимальное количество корпусов в агрегате Т-150К+ПЛН-5-35. Если тяговое усилие трактора**

### 3.2.2. Производственная практика

Таблица 8. Перечень видов работ производственной практики ПП.02 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники»

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды работ** | **Коды проверяемых результатов** |
| **ПК** | **ОК** | **ПО, У** |
| Вводное занятие.Вводный инструктаж и инструктаж по технике безопасности на рабочих местах: правила охраны труда и внутреннего распорядка, действующие на предприятии (организации) | ПК 2.1 Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работПК 2.2 Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работыПК 2.3 Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны трудаПК 2.4 Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движенияПК 2.5 Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движенияПК 2.6 Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой | ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстамОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельностиОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельностиОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | • комплектование, досборка и наладка машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных работ в растениеводстве и животноводстве;• проверка технического состояния агрегата для предпосевной обработки почвы; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; выбор способов движения агрегата; • выполнение работ по культивации и боронованию; проверка технического состояния пахотного агрегата; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; • выбор способов движения агрегата; • выполнение пахотных работ; • проверка технического состояния посевного агрегата; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; • выбор способов движения агрегата; выполнение работ по посеву;• комплектование машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик:• проверка технического состояния и работа на оборудования для водоснабжения, кормления животных и птицы, уборки навоза, доения коров;• работа по комплектованию машинно-тракторных агрегатов для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ; • проверка технического состояния и работа на машинно-тракторных агрегатах для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ4• составление соответствующей документации. |
| Работа на машинном дворе: комплектование, досборка и наладка машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных работ в растениеводстве и животноводстве. Составление соответствующей документации |
| Работа в качестве тракториста-машиниста: проверка технического состояния агрегата для предпосевной обработки почвы; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; выбор способов движения агрегата; выполнение работ по культивации и боронованию; проверка технического состояния пахотного агрегата; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; выбор способов движения агрегата; выполнение пахотных работ; проверка технического состояния посевного агрегата; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; выбор способов движения агрегата; выполнение работ по посеву. Составление соответствующей документации |
| Работа по комплектованию машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик: проверка технического состояния и работа на оборудования для водоснабжения, кормления животных и птицы, уборки навоза, доения коров проверка технического состояния оборудования для первичной обработки и переработки молока.Составление соответствующей документации |
| Работа по комплектованию машинно-тракторных агрегатов для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ. Проверка технического состояния и работа на машинно-тракторных агрегатах для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ. Составление соответствующей документации |

##

## 3.3. Форма аттестационного листа по практике (заполняется на каждого обучающегося)

Дифференцированный зачет по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

**Аттестационный лист**

**по\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

*вид и наименование практики*

1. ФИО обучающегося, группа,специальность:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Время прохождения практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата «\_\_» 20\_\_ г. Руководитель практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

*подпись*

Дата «\_\_» 20\_\_ г. Ответственное лицо организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

*подпись*

# **4. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)**

## 4.1. Формы проведения экзамена (квалификационного)

Экзамен (квалификационный) – по экзаменационным билетам

## 4.2. Форма оценочной ведомости (заполняется на каждого обучающегося)

|  |
| --- |
| **оценочная ведомость** **по профессиональному модулю**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,*ФИО*обучающийся(ая,ся) на 4 курсе по специальности СПО35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудованияБазовойподготовкиосвоил(а) программу профессионального модуля ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ в объеме 658час.с «\_\_\_».\_\_\_\_\_.20\_\_ г. по «\_\_\_».\_\_\_\_\_\_\_.20\_\_ г.Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля *(если предусмотрено учебным планом).* |
| Элементы модуля(код и наименование МДК, код практики) | Итоговая оценка по результатам контроля освоения программы ПМ | Формы промежуточной аттестации | Оценка |
| МДК.02.01 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ |  |  |  |
| МДК.02.02 Технологии механизированных работ в растениеводстве |  |  |  |
| МДК.02.03 Технологии механизированных работ в животноводстве |  |  |  |
| УП.02.01 Учебная практика «Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ» |  |  |  |
| УП.02.02 Учебная практика «Технологии механизированных работ в растениеводстве» |  |  |  |
| УП.02.03 Учебная практика «Технологии механизированных работ в животноводстве» |  |  |  |
| ПП.02 Практика по профилю специальности «Эксплуатация сельскохозяйственной техники» |  |  |  |
| Результаты выполнения и защиты курсового проекта (работы) *( если предусмотрено учебным планом и не входит в состав экзаменаквалификационного).*Тема «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»Оценка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**Итоги экзамена (квалификационного)** |
| Коды и наименования проверяемых компетенций | Оценка *(да / нет)* |
|  |  |
| Дата \_\_\_.\_\_\_.20\_\_\_ Подписи членов экзаменационной комиссии\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ ФИО, должность |

##

## 4.3. Форма комплекта экзаменационных материалов

**Состав**

1. Паспорт.

2. Задание для экзаменующегося.

3. Пакет экзаменатора.

3 а. Условия.

3 б. Критерии оценки.

**1. ПАСПОРТ**

**Назначение:**

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля эксплуатация сельскохозяйственной техники

по специальности СПО:Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

код специальности: 35.02.16

Оцениваемые компетенции:

ПК 2.1 Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ

ПК 2.2 Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы

ПК 2.3 Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда

ПК 2.4 Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения

ПК 2.5 Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения

ПК 2.6 Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

**2. ЗАДАНИЕДЛЯЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ**

**ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники**

**По специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»**

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №1** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15мин.

**Часть А**

Способы содержание животных и птицы. Классификация построек.

**Часть Б**

Понятие структуры производственного процесса. Какие элементы содержит операционная технология.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора Т-40М и определить общее тяговое сопротивление агрегата КПС-4 на культивации, при условии: Vраб= 7 км/ч; α=10; δ=0,111

**Преподаватели:**

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №2** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Понятие схем приготовления грубых, сочных и концентрированных кормов. Привести примеры.

**Часть Б**

Способы внесения жидких органических удобрений. Контроль качества внесения и приготовления твердых органических удобрений.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора МТЗ-82 и определить общее тяговое сопротивление агрегата СЗ-3,6 на севе ячменя, при условии: Vраб= 9 км/ч; α=20; δ=0,112

**Преподаватели:**

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалыдля квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №3** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Устройство, рабочий процесс и регулировки измельчителя грубых кормов ИГК-30Б.

**Часть Б**

Подготовка агрегата, поля к вспашке, комплектование агрегата.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора МТЗ-1221 и определить общее тяговое сопротивление агрегата СУПН-8 на севе яровой пшеницы, при условии: Vраб= 8 км/ч; α=30; δ=0,113

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №4** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Устройство, рабочий процесс и подготовка к работе « Волгарь-5»- измельчителя кормов.

**Часть Б**

Цель, агротехнические требования, подготовка, комплектование агрегата при культивации. Контроль качества работ.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора ДТ-75М и определить общее тяговое сопротивление агрегата ПЛН-4-35 на пахоте, при условии: Vраб= 7,5 км/ч; α=40; δ=0,114

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №5** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Назначение, устройство, работа и периодическое ТО запарника кормов ЗПК-4

**Часть Б**

Технология работ по закладки картофеля на хранения: способы хранения (характеристика).

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора К-744Р и определить общее тяговое сопротивление агрегата БД-10Б на дисковании стерни, при условии: Vраб= 11 км/ч; α=20; δ=0,112

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №6** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Назначение, устройство, рабочий процесс, ТО КДУ-2.

**Часть Б**

Цель, агротехнические требования, подготовка, комплектование агрегата при бороновании.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора Т-150К и определить общее тяговое сопротивление агрегата ЛДГ-10А на лущении стерни, при условии: Vраб= 9 км/ч; α=30; δ=0,115

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №7** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Назначение, устройство, рабочий процесс кормораздатчика КС-1,5.

**Часть Б**

Способы и технологии уборки зерновых, зернобобовых культур. Особенности уборки крупяных культур.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора К-701 и определить общее тяговое сопротивление агрегата ПН-8-35 на пахоте, при условии: Vраб= 10 км/ч; α=20; δ=0,116

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №8** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Назначение, устройство, рабочий процесс и подготовка к работе поилки ПА-1А.

**Часть Б**

Комплектование посевных агрегатов и их настройка при посеве зерновых культур.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора К-744Р и определить общее тяговое сопротивление агрегата ПТК-9-35 на пахоте, при условии: Vраб= 11 км/ч; α=10; δ=0,113

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №9** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Назначение, устройство, рабочий процесс и подготовка к работе поилки групповой АГК-4А.

**Часть Б**

Основные операции ухода за посадками картофеля.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора ДТ-75М и определить общее тяговое сопротивление агрегата ПЛН-4-35 на пахоте, при условии: Vраб= 5 км/ч; α=10; δ=0,114

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №10** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Назначение, устройство, рабочий процесс, кормораздатчика КТУ-10А.

**Часть Б**

Комплектование и подготовка к работе протравителей семян для обработки семян зерновых, зернобобовых культур.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора МТЗ-82 и определить общее тяговое сопротивление агрегата КПС-4 на сплошной культивации, при условии: Vраб= 10 км/ч; α=30; δ=0,111

Преподаватели

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №11** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Назначение, устройство, рабочий процесс, подготовка к работе агрегата АПК-10.

**Часть Б**

Способы и технологии уборки зерновых, зернобобовых культур. Особенности уборки крупяных культур.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора МТЗ-82 и определить общее тяговое сопротивление агрегата СЗ-3,6 на севе озимой пшеницы, при условии: Vраб= 8 км/ч; α=30; δ=0,112

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №12** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Назначение, устройство, рабочий процесс, подготовка к работе передвижной поилки ВУО-3А.

**Часть Б**

Комплектование и подготовка агрегатов к работе при уборки сахарной свеклы: БИ-6; КС-6;РКС-6.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора Т-150К и определить общее тяговое сопротивление агрегата СЗ-3,6 на севе ячменя, при условии: Vраб= 7 км/ч; α=20; δ=0,114

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №13** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Классификация машин для дробления кормов. Техника безопасности при работе на режущих и дробильных машинах.

**Часть Б**

Организация уборочных работ сахарной свеклы: подготовка поля, работа агрегатов в загоне, контроль качества работы.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора Т-70С и определить общее тяговое сопротивление агрегата ССТ-12А на севе сахарной свеклы, при условии: Vраб= 7 км/ч; α=20; δ=0,111

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №14** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Назначение, устройство, рабочий процесс, дробилки кормов БД-5.

**Часть Б**

Технологические схемы уборки трав на сено.

 **Часть В**

Составить баланс мощностей трактора МТЗ-82 и определить общее тяговое сопротивление агрегата СН-4Б на посадке картофеля, при условии: Vраб= 6 км/ч; α=10; δ=0,113

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №15** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Значение машинного доения, способы машинного доения.

**Часть Б**

Подготовка поля, агрегатов к работе, комплектование агрегатов при уборки трав на сено.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора МТЗ-82 и определить общее тяговое сопротивление агрегата СУПН-8 на севе кукурузы, при условии: Vраб= 8 км/ч; α=10; δ=0,112

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №16** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Назначение, устройство, работа доильного аппарата «Волга».

**Часть Б**

Копенная технология, уборки незерновой части урожая, применяемые машины.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора МТЗ-82 и определить общее тяговое сопротивление агрегата КПРН-3,0 на уборке трав (скирды), при условии: Vраб= 12 км/ч; α=10; δ=0,114

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №17** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Подготовка к работе доильного аппарата «Волга».

**Часть Б**

Способы движения посевных агрегатов и организации технологического обслуживания: разметка поля, контроль качества работ.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора МТЗ-1221 и определить общее тяговое сопротивление агрегата КОН-2,8 на междурядной обработке, при условии: Vраб= 8 км/ч; α=10; δ=0,111

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №18** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Основные правила эксплуатации доильных аппаратов.

**Часть Б**

Технология послеуборочной обработки зерна. Регулировки зерноочистительных машин и триеров.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора Т-150К и определить общее тяговое сопротивление агрегата СН-4Б на посадке картофеля, при условии: Vраб= 7 км/ч; α=30; δ=0,112

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №19** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Значение и технология первичной обработки молока.

**Часть Б**

Валковая и поточная технология уборки незерновой части урожая.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора К-701 и определить общее тяговое сопротивление агрегата ЛДГ-10А на лущении стерни, при условии: Vраб= 10 км/ч; α=10; δ=0,113

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №20** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Какие машины применяются для охлаждения и сепарации молока: укажите марку машин и назначение.

**Часть Б**

Организационная структура уборочно-транспортного комплекса (уборка зерновых, зернобобовых).

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора МТЗ-1221 и определить общее тяговое сопротивление агрегата ССТ-12А на севе сахарной свеклы, при условии: Vраб= 8 км/ч; α=30; δ=0,114

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №21** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Классификация сепараторов, как происходит сепарирования.

**Часть Б**

Оценка качества выполнения работ при проведении протравливания и опрыскивания семян.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора Т-70С и определить общее тяговое сопротивление агрегата КПРН-3,0 на уборке трав (скирды), при условии: Vраб= 10 км/ч; α=20; δ=0,112

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №22** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Правила эксплуатации и техника безопасности сепараторов.

**Часть Б**

Организация уборочных работ и подготовка картофельных уборочных агрегатов: способы уборки, комплектование агрегатов, подготовка поля.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора Т-40М и определить общее тяговое сопротивление агрегата СЗ-3,6 на севе ячменя, при условии: Vраб= 10 км/ч; α=20; δ=0,111

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №23** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Назначение устройство и работа машины для стрижки овец МСО-77Б.

**Часть Б**

Технология посадки картофеля: способы посадки, подготовка поля, подготовка машин к посадке.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора К-744Р и определить общее тяговое сопротивление агрегата КОН-2,8 на междурядной обработке, при условии: Vраб= 11 км/ч; α=10; δ=0,116

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №24** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Назначения, устройство, работа машинки для стрижки овец МСУ-200.

**Часть Б**

Способы хранения картофеля. Организация закладки картофеля на хранение.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора К-701 и определить общее тяговое сопротивление агрегата БД-10Б на дисковании стерни, при условии: Vраб= 12 км/ч; α=10; δ=0,115

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №25** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Значение и машины применяемые для купания овец.

**Часть Б**

Требования, предъявляемые к механизированной уборке картофеля. Пути снижения, повреждения клубней при хранении.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора ДТ-75М и определить общее тяговое сопротивление агрегата КПС-4 на культивации, при условии: Vраб= 5 км/ч; α=40; δ=0,116

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №26** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Назначение, устройство, работа купочной установки ОКВ-5.

**Часть Б**

Цель лущения, агротехнические требования, подготовка поля, комплектования агрегатов для лущения.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора К-744Р и определить общее тяговое сопротивление агрегата ПН-8-35 на пахоте, при условии: Vраб= 9 км/ч; α=10; δ=0,113

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №27** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Организация работ на стригальном пункте и техника безопасности.

**Часть Б**

Технологические комплексы машин для уборки сена с прессованием в тюки и рулоны.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора Т-150К и определить общее тяговое сопротивление агрегата ПЛН-4-35 на пахоте, при условии: Vраб= 9 км/ч; α=50; δ=0,114

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №28** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

1.Назначение, устройство, работа, регулировки навозоуборочного транспортера ТСН-2Б.

**Часть Б**

1.Технология заготовки силоса: технологические комплексы машин для заготовки силосных культур на силос.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора К-701 и определить общее тяговое сопротивление агрегата ПЛН-5-35 на пахоте, при условии: Vраб= 12 км/ч; α=10; δ=0,113

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №29** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Способы и схемы приготовления кормов.

**Часть Б**

Технология возделывания кукурузы: агротехнические требования к посеву, подготовка поля, агрегата, контроль качества работ.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора ДТ-75М и определить общее тяговое сопротивление агрегата ССТ-12А на севе сахарной свеклы, при условии: Vраб= 10 км/ч; α=20; δ=0,112

Преподаватели:

**Министерство образования Тульской области**

**ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»**

**имени И.А. Стебута»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено на заседании предметной (цикловой)****Комиссии инженерных дисциплин****Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. Председатель\_\_\_\_\_\_\_****/Моторина Л.Н./** | **Контрольно-измерительные материалы для квалификационного экзамена** **ПМ.02: Эксплуатация сельскохозяйственной техники.****Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования****Группа 9 классов курс 4****Задание №30** |  **Утверждаю****Зам. директора по УВР****«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****/ Чудакова О.А./** |

**Оцениваемые компетенции**:

ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6

 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание*.*

2. Ответьте на теоретические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

**Вы можете воспользоваться:** Специальной литературой, справочным материалом

**Максимальное время выполнения задания**: 15 мин.

**Часть А**

Назначение устройство работы, ТО ТСН-160К

**Часть Б**

Организационная структура инженерно - технической службы.

**Часть В**

Составить баланс мощностей трактора Т-70М и определить общее тяговое сопротивление агрегата СУПН-8 на севе яровой пшеницы, при условии: Vраб= 5 км/ч; α=10; δ=0,112

Преподаватели:

**3.ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

**ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

**3a. Условия выполнения заданий**

**Количество вариантов** (пакетов) заданий для экзаменующихся: 30

**Время выполнения каждого задания и максимальное время на экзамен (квалификационный)**:

Задание № 1 - № 30 15 мин/задание

Задание № \_\_\_\_\_\_ мин/час.

Всего на экзамен \_\_\_\_\_\_\_ мин/час.

**Условия выполнения заданий**

Задание 1.

**Требования охраны труда:** Инструктаж по технике безопасности

**Оборудование:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Литература для экзаменующихся** (справочная, методическая и др.) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Дополнительная литература для экзаменатора** (учебная, нормативная и т.п.)

1. Кулаков А.Т. Особенности конструкции, эксплуатации, обслуживания и ремонта силовых агрегатов грузовых автомобилей / Кулаков А.Т., Денисов А.С., Макушин А.А. -Электрон. текстовые данные. -М.: Инфра-Инженерия, 2013. -448 c.

2. Ананьин, А.Д. Диагностика и техническое обслуживание машин: Учебник для вузов/ А.Д. Ананьин, В.М. Михлин, И.И. Габитов и др. -М.: центр «Академия», 2008. -432 с.

3. Карабаницкий, А.П. Теоретические основы производственной эксплуатации машинно-тракторного парка. / А.П. Карабаницкий. -М.: КолосС, 2009. -95 с.

4. Блынский, Ю.Н. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка / Ю.Н. Блынский. -Новосибирск: Новосибирская ГАУ, 2008. -263 с.

5. Зантев, А.А. Эксплуатация машинно-тракторного парка / А.А. Зантев, А.В. Шпилько, А.Г. Левшин. -М.: КолосС, 2009. -319с.

6. Яхьяев, Н.Я. Основы теории надежности и диагностика: допущено УМО по образованию в области транспортных машин и транспортно-технологических комплексов в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Автомобили и автомобильное хозяйство" направления подготовки "Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования" / Н. Я. Яхьяев, А. В. Кораблин. -М.: Академия, 2009. -256 с. - (Высшее профессиональное образование)

7. Зангиев, А.А. Эксплуатации машинно-тракторного парка / А.А. Зангиев -М.: КолосС, 2007. -320 с.

8. Блынский, Ю.М. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка / Ю.М. Блынский. -Новосибирск: Новосибирский ГАУ, 2008. -263с.

**Инструкция***(можно расширить)***:**

1. Внимательно прочитайте задание.

2. Ответьте на теоритические вопросы (часть А, Б)

3. Решите ситуационную задачу (часть В)

Задание 2. *(аналогично)*

|  |
| --- |
| **Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля** |
| Номер и содержание задания | Оцениваемые компетенции | Показатели оценки результата |
|  |  |  |

**3б. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

**1. Выполнение задания:**

**Экспертный лист**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Освоенные ПК** | **Показатель оценки результата** | **Оценка** |
| ПК 2.1 Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ | - правильный выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ | Да \*Нет |
| ПК 2.2 Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы | - правильный подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы | Да \*Нет |
| ПК 2.3 Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда | - правильное выполнение работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда | Да \*Нет |
| ПК 2.4 Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения | - показывать правильное управление тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения | Да \*Нет |
| ПК 2.5 Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения | - правильное управление автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения | Да \*Нет |
| ПК 2.6 Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой | - правильный выбор контроля и оценки качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой | Да \*Нет |

**2. Устное обоснование (защита выполненной работы):**

## 4.4.Перечень заданий, выполняемых в ходе экзамена (квалификационного)

Таблица 9. Перечень заданий экзамена

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ задания** | **Проверяемые результаты обучения (ПК, ОК)** | **Тип задания**  |
| 1-30 | ПК2.1,ПК2.2,ПК2.3,ПК2.4,ПК2.5,ПК2.6 ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9,ОК10,ОК11  | - ответить на теоретические вопросы (часть А, Б)- решить ситуационную задачу (часть В) |

## 4.5. Защита портфолио

*(если предусмотрено в составе экзамена (квалификационного))*

### 4.5.1. Тип портфолио:

Использован \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ портфолио.

*Выберите из предложенных вариантов: портфолио документов, портфолио работ, рефлексивный портфолио, портфолио смешанного типа.*

### 4.5.2. Проверяемые результаты обучения:

*Перечислить коды и наименования ПК и ОК*

### 4.5.3. Основные требования

Требования к структуре и оформлению портфолио: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Требования к презентации и защите портфолио: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

### 4.5.4. Критерии оценки

Таблица 10. Оценка портфолио

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний** | **Показатели оценки результата** | **Оценка** **(да / нет)** |
|  |  |  |

Таблица 11.Оценка презентации и защиты портфолио

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний** | **Показатели оценки результата** | **Оценка** **(да / нет)** |
|  |  |  |

## 4.6. Защита курсового проекта (работы)

*( если предусмотрено в составе экзамена (квалификационного))*

### 4.6.1. Проверяемые результаты обучения:

*Перечислить коды и наименования ПК и ОК*

### 4.6.2. Основные требования:

Требования к структуре и оформлению проекта (работы): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Требования к защите проекта (работы): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

### 4.6.3. Критерии оценки

Таблица 12. **Оценка работы (проекта)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний** | **Показатели оценки результата** | **Оценка** **(да / нет)** |
|  |  |  |

Таблица 13. **Оценка защиты работы (проекта)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний** | **Показатели оценки результата** | **Оценка** **(да / нет)** |
|  |  |  |

# **Приложения 1. Задания для оценки освоения МДК**

# **Приложения 2. Виды работ на практике**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды практики |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# **Приложения 3. Задания для экзамена квалификационного**

**Лист согласования**

**Дополнения и изменения к комплекту КОС на учебный год**

Дополнения и изменения к комплекту КОСна \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ учебный год по ПМ (МДК, УП, ПП)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В комплект КОС внесены следующие изменения:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании ПЦК

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_г. (протокол № \_\_\_\_)

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/