Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Петуховский техникум механизации и электрификации сельского хозяйства»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 24D69F8DE37B5248B07573823A4FCFB3
Владелец: Мякинина Лидия Петровна
Действителен: с 05.08.2024 до 29.10.2025

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора
_____ Л.П.Мякинина

Фонд оценочных средств

ОПЦ. 05. Основы механизации сельского хозяйства

Специальность среднего профессионального образования

**35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)**

Квалификация:
Техник

Петухово
2024

Разработчик:

Преподаватель ФГБПОУ «Петуховский техникум механизации и электрификации сельского хозяйства» Суриков Евгений Николаевич

Утверждено на заседании предметно-цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин и дисциплин профессионального учебного цикла по специальности «Механизация сельского хозяйства» «*19*» *сентября* 20*24* г., протокол № *1*

**ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины «Основы механизации сельского хозяйства» основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) в части овладения усвоенных знаний, сформированности общих компетенций и обеспечивающих их умений.

ФОС представляет собой комплект заданий для проведения текущего контроля успеваемости и итоговой аттестации по дисциплине«Основы механизации сельского хозяйства» и входит в фонд оценочных средств (ФОС) по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
|---|---|---|
| Знания: | | |
| -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;<br>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;<br>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;<br>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;<br>- структуру плана для решения задач;<br>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;<br>- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;<br>-приемы структурирования информации;<br>- формат оформления результатов поиска информации;<br>- устройство и принцип работы машин и оборудования в сельском хозяйстве. | полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении заданий практических занятий | устный опрос, тестирование |
| Умения: | | |
| - распознавать задачу в профессиональном контексте;<br>-анализировать задачу и выделять её составные части;<br>-определять этапы решения задачи;<br>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; | Качество анализа профессиональной задачи и выделения ее составных частей;<br>качество выполнения работ по обслуживанию технологического оборудования животноводческих | устный опрос, тестирование, экспертная оценка отчета по практическим занятиям |

| | | |
|---|---|---|
| - составить план действия;<br>- определить необходимые ресурсы;<br>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;<br>- реализовать составленный план;<br>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)определять задачи для поиска информации;<br>- определять необходимые источники информации;<br>- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;<br>- выделять наиболее значимое в перечне информации;<br>- оценивать практическую значимость результатов поиска;<br>- оформлять результаты поиска;<br>- выполнять работы по обслуживанию технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм;<br>- выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве | комплексов и механизированных ферм;<br>качество выполнения работ по возделыванию и уборкесельскохозяйственных культур в растениеводстве | |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся сформированность общих и профессиональных компетенций и обеспечивающих их умений.

**Формируемые компетенции**

**Общие компетенции:**

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**Профессиональные компетенции:**

ПК 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.

ПК 1.2. Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.

ПК 1.3. Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте

ПК 2.1. Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.

ПК 2.2. Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности

электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.

ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии

Общие компетенции (ОК): ОК 01, ОК 02, ОК 09, и профессиональные (ПК):ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК3.1, ПК 3.2, ПК 3.3считаются сформированными в части освоения дисциплины «Основы механизации сельского хозяйства», если обучающийся получил положительную оценку по дисциплине.

## 2 КОНТРОЛЬНО – ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Не предусмотрен

## 3 КОНТРОЛЬНО – ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

### Раздел 1. Машины и оборудование для сельского хозяйства

### Тема 1.1. Устройство тракторов

Проверяемые результаты обучения: знание о классификации тракторов по назначению, конструкции ходовой части, типу остова; основных сборочных единицах; понятие о тяговых качествах тракторов и малогабаритной техники; технических характеристиках тракторов.
Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3

**Проверочная работа**

1. Чему равно нормальное провисание гусеничной цепи трактора ВТ-100?
2. Какие агрегаты входят в трансмиссию?
3. Какую роль в трансмиссии выполняет сцепление?
4. Какую роль в трансмиссии выполняет коробка передач?
5. Из чего состоит ходовая часть трактора?

**Критерии оценки выполнения задания**

За ответ на каждый вопрос студент может получить по одному баллу, таким образом, максимальная сумма баллов – пять.
**Оценка** соответствует набранному количеству баллов**.**

**Ключи к ответам**

1.Провисание гусениц должно быть 40-50 мм между линейкой, положенной на гусеницу и самой гусеницей.
2. В трансмиссию входят: сцепление; коробка передач; карданная передача или промежуточное соединение; ведущий мост.
3. Сцепление служит для плавного трогания с места и для переключения передач.
4. Коробка передач изменяет скорость движения и изменяет крутящий момент на ведущих колёсах.
5.Ходовая часть трактора состоит из остова, движителя, подвески.

**Практическая работа №1**
**Настройка механизма навески трактора для работы с навесными машинами**

Контрольные вопросы:

1. Описать регулировки механизма навески трактора ВТ-100.
2. Зарисовать схему двухточечной наладки механизма навески.

**Оценка выполнения задания**

При сдаче работы преподаватель оценивает правильность и активность при выполнении задания, правильность составления отчёта, а также при необходимости задаёт дополнительные устные вопросы по данной теме и в журнал ставится «**зачёт»**

## Тема 1.2.Электрооборудование тракторов и автомобилей

Проверяемые результаты обучения: знание об электрическом оборудовании тракторов и автомобилей; источниках и потребителях электрического тока;процессезажигания электрической искрой; устройства и работы генераторной установки, устройство и работа стартера. Умения: проверить состояние аккумуляторной батареи.
Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3

### Проверочная работа
### Вариант 1

**Уровень А**
**Инструкция для студентов: Выберите один правильный вариант ответа**

1.**Электрическую энергию на автомобилях применяют для:**
а) освещения и питания контрольно-измерительных приборов
б) пуска двигателя, зажигания горючей смеси, звуковой и световой сигнализации, освещения, питания контрольно-измерительных приборов и дополнительного оборудования
в) пуска двигателя, зажигания смеси и освещения
г) освещения и сигнализации

**2. Электрическую цепь образуют**
а) источники, потребители тока и провода; б) источники и провода; в) потребители и провода; г) источники и потребители

3**. Сопротивление измеряется в**:
а) вольтах; б) Омах; в) амперах; г) ампер-часах

4. **При последовательном соединении источников тока их напряжения:**
а) складываются; б) вычитаются; в) умножаются; г) не изменяются

**5. Диод пропускает ток:**
а) в одном направлении; б) в двух направлениях в) не пропускает ток; г) в любом направлении

**Уровень В:**
**6 Каково назначение конденсатора в контактной системе зажигания?**

**УровеньС:**
7.При проверке уровня электролита в аккумуляторе, было обнаружено, что уровень понизился до критической отметки, при этом следов подтеков не обнаружено. Что будете добавлять до восстановления уровня до нормы?

### Вариант 2

**Уровень А**
**Инструкция для студентов: Выберите один правильный вариант ответа**

1. **Транзисторы** применяют для:
а) усиления тока в цепи; б) усиления и прерывания тока в цепи; в) прерывания тока в цепи;
г) пропускания тока в одном направлении

**2. Аккумуляторы в батарее соединяются:**
а) параллельно; б) последовательно; в) смешанно;
г) в произвольном порядке

**3. Аккумуляторная батарея служит для питания током потребителей**
а) когда двигатель работает на больших оборотах
б) когда двигатель работает с перегрузкой
в) когда двигатель не работает; г) при разгоне

**4.Плотность электролита проверяют:**
а) ареометром; б) вольтметром; в) амперметром
г) нагрузочной вилкой
**5. Диод пропускает ток:**
а) в одном направлении; б) в двух направлениях в) не пропускает ток; г) в любом направлении

**УровеньВ:**
6.Каково назначение конденсатора в контактной системе зажигания?

**УровеньС:**
7.Каким по величине током (в А) будете заряжать аккумуляторную батарею 6 СТ - 60 ЭМ?

**Вариант 3**

**Уровень А**
**Инструкция для студентов: Выберите один правильный вариант ответа**

**1. Емкость аккумулятора измеряется в**:
а) Омах;
б) амперах;
в) ампер-часах;
г) вольтах

**2.Отрицательных пластин в аккумуляторе**:
а) больше, чем положительных
б) меньше, чем положительных
в) поровну
г) в зависимости от емкости

**3. Поверхность пластин аккумулятора покрыта:**
а) медью;
б) сульфатом свинца;
в) окисью серы;
г) бронзой

**4. Пластины аккумулятора выполнены в виде:**
а) сплошной пластины;
б) решетки
в) круглых дисков;

г) не имеет значения

**5. Первая цифра в маркировке батареи обозначает:**
а) напряжение;
б) число аккумуляторов
в) емкость;
г) плотность

**Уровень В:**
6.Плотность полностью заряженного аккумулятора была 1,27 г/см3. После проверки она оказалась 1,17 г/см3. На сколько % разрядился аккумулятор?

**Уровень С:**
7. Во время движения по трассе, загорелась контрольная лампа заряда аккумуляторной батареи.
Как определить исправность генератора на работающем двигателе без применения приборов?

**Вариант 4**

**Уровень А**
**Инструкция для студентов: Выберите один правильный вариант ответа**

1.**Отверстие в пробке аккумулятора служит для:**
а) охлаждения;
б) выхода газов
в) заливки электролита;
г) контроля за уровнем электролита

**2. Выключатель массы служит для:**
а) пуска двигателя;
б) отключения батареи от цепи
в) включения света фар;
г) остановки двигателя

**3. На современных автомобилях устанавливают:**
а) однофазные генераторы
б) трехфазные генераторы переменного тока
в) трехфазные генераторы постоянного тока
г) другой вид генераторов

**4. Переменный ток преобразуется в постоянный посредством:**
а) обмотки возбуждения;
б) обмотки статора;
в) выпрямительного блока;
г) втягивающей обмотки

**5. Регулятор напряжения применяется для:**
а) пуска двигателя;
б) поддержания максимального напряжения;
в) поддержания постоянного напряжения;
г) остановки двигателя

**УровеньВ:**
5. Каково назначение тягового реле электрического стартера?

**УровеньС:**
После пуска дизеля трактора вы решили включить систему освещения (ближний свет фар), а система не работает. Ваши действия?

## Вариант 5

**Уровень А**
**Инструкция для студентов: Выберите один правильный вариант ответа**

1. **От вторичной обмотки катушки зажигания ток поступает через центральный провод на:**
а) свечи зажигания;
б) распределитель зажигания;
в) замок зажигания;
г) генератор

**2. Катушка зажигания представляет собой:**
а) транзистор;
б) трансформатор;
в) сопротивление;
г) генератор

**3) Напряжение на концах вторичной обмотки катушки зажигания достигает:**
а) 12В;
б) 220В;
в) 380В;
г) 24000В

**4. Прерыватель-распределитель служит для:**
а) прерывания тока низкого напряжения и распределения тока высокого напряжения
б) прерывания тока высокого напряжения и распределения тока низкого напряжения
в) прерывания тока низкого напряжения и распределения тока низкого напряжения
г) прерывания тока высокого напряжения и распределения тока высокого напряжения

**5. Центробежный регулятор служит для изменения угла опережения зажигания в зависимости от:**
а) частоты вращения коленчатого вала;
б) нагрузки двигателя;
в) октанового числа;
г) расхода топлива

**Уровень В:**
6.Как определить обрыв в обмотке возбуждения генератора Г – 250?

**Уровень С:**
7.Какие типы генераторов переменного тока применяют на тракторах и автомобилях?

## Ключи к ответам

**Вариант 1**

**А.**

| Вопрос | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Ответ | б | а | б | а | а |

**В:** 4. Конденсатор служит для гашения искры между контактами прерывателя, чтобы они не пригорали.

**С:**

Доливать будем дистиллированную воду.

**Вариант 2**

**А.**

| Вопрос | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Ответ | б | б | в | а | а |

**В:** Конденсатор служит для гашения искры между контактами прерывателя, чтобы они не пригорали.

**С:** Заряжать будем постоянным током в 3А. В маркировке батареи указана ёмкость аккумуляторной батареи 60 А.ч. В настоящее время используют 20 часовой режим зарядки аккумуляторов. 60 /20 = 3А.

**Вариант 3**

**А:**

| Вопрос | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Ответ | в | а | б | б | б |

**В:**

Аккумуляторная батарея разрядилась на 60%, так как падение плотности на 0,01г/см3 указывает на то, что аккумулятор разрядился на 6%. Значит 1,27 – 1,117 = 0,10. 10 умножаем на 6 и получаем 60%.

**С:**

Отсоединяем клемму аккумуляторной батареи и если двигатель глохнет, то генераторная установка неисправна.

**Вариант 4**

**А:**

| Вопрос | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Ответ | б | б | б | в | в |

**В::**Тяговое реле электрического стартера служит для того, чтобы вводить шестерню стартера в зацепление с венцом маховика, а затем замыкать контакты включения электродвигателя стартера в работу.

**С:**

Если не работает система освещения, то в начале проверяем исправность предохранителя. Если предохранитель исправен, то проверяем работу генераторной установки, начиная с приводного ремня, его натяжение, состояние выпрямительного блока и клемм.

**Вариант 5**

**А:**

| Вопрос | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Ответ | б | б | г | а | а |

**В:**

Обрыв в обмотке возбуждения генератора Г – 250 можно проверить с помощью контрольной лампы или тестера, подключая его к контактным кольцам ротора генератора. Если лампа горит, то обмотка возбуждения исправна.

**С:**На автомобилях применяют генераторы переменного тока трёхфазные с контактными кольцами (Г – 250). На тракторах применяют генераторы переменного тока индукторные трёхфазные или пятифазные (Г – 307).

**Практическая работа № 2**
**Проверка состояния аккумуляторной батареи**

Контрольные вопросы:

1. Как определяют полярность клемм батареи?
2. При каких значениях напряжений батарея не допускается к эксплуатации?
3. Плотность электролита полностью заряженного аккумулятора, была 1,27 г/см$^3$, через некоторое время эксплуатации батареи, она стала 1,22 г/см$^3$. На сколько процентов батарея разряжена?

**Практическая работа №3**
**Устройство и работа генераторной установки**

Контрольные вопросы:

1.Как проверяют исправность диодов?
2.Как выявить обрыв в обмотке возбуждения?
3.Опишите уход за генераторной установкой.

**Практическая работа №4**
**Устройство и работа стартера**

Контрольные вопросы:

1. Вычертить схему включения стартера.
2. Опишите пути эл. тока при включении стартера.
3. Объясните назначение и работу обгонной муфты в приводе стартера.

**Тема 1.3.** Машины для обработки почвы, улучшения лугов и пастбищ, снегозадержания.

Проверяемые результаты обучения: знание агротехнических требований к машинам для основной и поверхностной обработки почвы; машин для основной обработки почвы.
Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3

**Проверочная работа**

**Вариант 1**

**Задание:**
**Инструкция для студентов: Выберите один правильный вариант ответа**

**1. Расшифруйте марку плуга ПН-6-35?**
а). Плуг для трактора с тяговым усилием на крюке 6т.
б). Плуг навесной, ширина захвата 6 м, длина плуга 3.5м.
в) Плуг навесной, шести корпусный, 35 –ширина захвата одного корпуса в см.

**2. сошник, это рабочий орган:**
а) сеялки
б) культиватора
в) плуга

г) лущильника

**3. угол атаки, это параметр регулировки:**
а) плуга;
б) лущильника;
в) культиватора;
г) зубовой бороны

**4. безотвальную обработку почвы проводят:**
а) в районах подверженных ветровойэррозии
б) мелкой вспашки
в) для глубокой вспашки
г) для вспашки полей засоренных камнями

**5. основной рабочий орган плуга:**
а) полевая доска;
б) лемех
в) почвоуглубитель;
г) опорное колесо

**6. плуг ПН-4-35, это сельхозмашина для**
а) основной обработки почвы
б) предпосевной обработки почвы
в) дополнительной обработки почвы
г) комбинированной обработки почвы

**Вариант 2**

**Задание:**
**Инструкция для студентов: Выберите один правильный вариант ответа**

**1. безотвальную обработку почвы проводят:**
а) для глубокой вспашки
б) мелкой вспашки
в) в районах подверженных ветровойэррозии
г) для вспашки полей засоренных камнями

**2. угол атаки, это параметр регулировки:**
а) плуга;
б) зубовой бороны;
в) культиватора;
г) лущильника

**3. 35 в обозначении ПН-4-35 обозначает**
а) глубину обработки
б) ширину захвата плуга
в) ширину захвата одного корпуса
г) модификацию

**4. сошник, это рабочий орган**:
а) плуга
б) культиватора
в) сеялки

г) лущильника

**5. плуг ПН-4-35, это сельхозмашина для**
а) основной обработки почвы
б) предпосевной обработки почвы
в) дополнительной обработки почвы
г) комбинированной обработки почвы

**6. основной рабочий орган плуга:**
а) полевая доска;
б) почвоуглубитель;
в) лемех
г) опорное колесо

**Ключи к ответам:**
**Вариант 1**

| Вопрос | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ответ | в | а | б | а | б | б |

**Вариант 2**

| Вопрос | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ответ | в | г | в | в | б | в |

**Критерии оценки**

За правильный ответ на каждый вопрос студент получает 1 балл, таким образом, общее количество баллов – 6

**Оценки:**

6 баллов – оценка «5»
5 баллов – оценка «4»
4 балла – оценка «3»
3 и менее баллов - оценка «2»

**Практические занятия**

**Практическая работа**
**Устройство и работа зерновых сеялок и посадочных машин**

Контрольные вопросы:

1. Какое допускается отклонение от заданной нормы высева семян и чем её можно изменить?
2. Как устроен и регулируется механизм подъёма и заглубления сошников? Запишите технические показатели сеялок

**Тема 1.4. Технологические комплексы машин для возделывания и уборки**

Проверяемые результаты обучения: знание технологических комплексов машин для возделывания и уборки.
Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3

**Проверочная работа**

**Вариант 1**

**Задание:**

**Инструкция для студентов: Выберите один правильный вариант ответа**

1) широкорядный способ используют для посева:
а) ячменя; б) пшеницы; в) кукурузы ;г) риса

2) гербициды применяют для защиты растений от:
а) болезней; б) опадания листьев;в) высыхания растений; г) сорняков

3) ГВК-6, это:
а) косилка; б) грабли поперечные; в) грабли боковые; г) подборщик

4) в период восковой спелости зерна следует применять
а) прямое комбайнирование; б) раздельную уборку; в) не имеет значения; г) другие варианты

5. органические удобрения, это:
а) аммиачная селитра: б) суперфосфат; в) хлорид калия; г) навоз

6. рядовой способ используют для посева:
а) пропашных культур; б) колосовых культур; в) картофеля; г) кукурузы

7. рабочий орган сеялки, это:
а) высевающий аппарат; б) семенной ящик; в) опорные колеса; г ) рама

8. семена протравливают для:
а) уничтожения вредных насекомых; б) уничтожения сорняков; в) уничтожения вредителей
г) уничтожения возбудителей болезней

**Вариант 2**

**Задание:**

**Инструкция для студентов: Выберите один правильный вариант ответа**

**1. рабочий орган сеялки, это:**
а) рама; б) семенной ящик; в) опорные колеса; г) высевающий аппарат

**2. семена протравливают для:**
а) уничтожения возбудителей болезней; б) уничтожения сорняков; в) уничтожения вредителей; г) уничтожения вредных насекомых

**3. при полной спелости хлебов следует применять:**
а) раздельную уборку;б) прямое комбайнирование; в) не имеет значения; г) другой вариант

**4. 3,6 в обозначении СЗП-3,6А обозначает**
а) число рядков; б) скорость агрегатирования; в) вес семян; г) ширину захвата

**5. мотовило жатки служит для:**
а) подрезания травы; б) образования валка;в) подвода травы к режущему аппарату;
г) плющения травы

**6. при раздельном комбайнировании:**
а) уборка начинается раньше;б) уборка начинается позже;в) не имеет значения;
г) в зависимости от урожайности

**7) гербициды применяют для защиты растений от:**
а) болезней; б) сорняков; в) высыхания растений; г) опадания листьев;

8**. органические удобрения, это:**
а) аммиачная селитра: б) суперфосфат; в) хлорид калия; г) навоз

**Ключи к ответам:**
**Вариант 1**

| Вопрос | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ответ | в | г | в | б | г | б | а | г |

**Вариант 2**

| Вопрос | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ответ | г | а | б | г | в | а | б | г |

**Критерии оценки:**

За правильный ответ на каждый вопрос студент получает 1 балл, таким образом, общее количество баллов –8

**Оценки:**

8 баллов – оценка «5»
7 баллов – оценка «4»
5-6 баллов – оценка «3»
4 и менее баллов - оценка «2»

## Тема 1.5. Мелиоративные машины

Проверяемые результаты обучения: знание назначения, общего устройства и принципа работы мелиоративных машин.
Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3

**Вопросы для устного опроса**
1. Назначение, общее устройство мелиоративных машин
2.Назначение, виды корчевальных агрегатов
3.Назначение, виды, работа каналокопателей
4.Назначение, виды, работа автогрейдеров и планировщиков

## Тема 1.6. Машины для послеуборочной обработки зерна

Проверяемые результаты обучения: знание технологических процессов переработки зерна.
Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3

**Вопросы для устного опроса**

1. В чем заключается послеуборочная обработка зерна?
2. Назовите способы очистки семян
3. По каким признакам классифицируются машины для очистки зерна?
4. Чем отличаются машины общего назначения от машин специального назначения?
5. По каким параметрам разделяются семена при его очистке?

**Тема 1.7. Оборудование животноводческих комплексов и механизированных ферм**

Проверяемые результаты обучения: знание основного оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3

**Проверочная работа**
**(письменный опрос)**

**Уровень А.**

**Инструкция для студентов: Выберите один правильный вариант ответа**

**1. Каков должен быть минимальный размер молочных ферм и комплексов?**

1) 400 голов; 2). 600 голов; 3) 800 голов; 4) 1200 голов; 5) 2000 голов.

**2. Каков минимальный размер семейной молочной фермы?**

1). 5 голов; 2). 10 голов; 3). 25 голов; 4). 50 голов; 5). 100 голов.

**3. Какова должна быть температура воздуха в коровнике?**

1). 5 градусов; 2). 10 градусов; 3). 15 градусов; 4). 18 градусов.

**4. Какова норма расхода воды на фермах для коров?**

1). 20 литров; 2). 40 литров; 3). 80 литров; 4). 60 литров.

**5. Каково назначение пульсатора в доильном аппарате?**

1). Создаёт давление в межстенных камерах доильных стаканов;

2). Создаёт разряжение в молокопроводе;

3). Преобразует постоянный вакуум в вакуум-проводе доильной установки в переменный вакуум в межстенных камерах доильных стаканов.

**Уровень В.**

6.Что такое сепарирование молока?

**Уровень С.**

7.По каким параметрам определяют качество воды?

**Ключи к ответам**

**Уровень А.**

| Вопрос | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Ответ | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 |

**Уровень В.**

Сепарирование молока - механический способ разделения цельного молока на обезжиренное и сливки.

**Уровень С.**

Качество воды определяется органолептическими ( мутность, цветность, запах, вкус), бактериологическими и токсикологическими (химическими) показателями.

**Критерии оценки:** за каждый правильный ответ - 1 балл. За 7 баллов оценка - 5; за 6 балов оценка -4; за 5 баллов оценка -3.

Максимальное время выполнения задания 25-30 минут.

## 4 КОНТРОЛЬНО – ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Не предусмотрено

## 5 КОНТРОЛЬНО – ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

**Задания для оценки сформированности компетенции ОК 01**Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

На каждый вопрос выбрать один правильный ответ

**1.Семена протравливают для:**
а) уничтожения возбудителей болезней;
б) уничтожения сорняков;
в) уничтожения вредителей;
г) уничтожения вредных насекомых

**2. Питательные вещества лучше сохраняются в:**
а) рассыпном сене;
б) прессованном сене;
в) измельченном сене;
г) вид не имеет значения

**3. Безотвальную обработку почвы проводят:**
а) для глубокой вспашки;
б) мелкой вспашки;
в) в районах подверженных ветровой эрозии;
г) для вспашки полей засоренных камнями

**4. При полной спелости хлебов следует применять:**
а) раздельную уборку;
б) прямое комбайнирование;
в) не имеет значения;
г) другой вариант

**Задания для оценки сформированности компетенции ОК 02**Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

На каждый вопрос выбрать один правильный ответ

**5.Органические удобрения, это**:
а) аммиачная селитра:
б) суперфосфат;
в) хлорид калия;
г) навоз

**6. Центробежный регулятор служит для изменения угла опережения зажигания в зависимости от**
а) частоты вращения коленчатого вала;
б) нагрузки двигателя;
в) октанового числа;
г) расхода топлива.

**7.Для чего проводится первичная обработка молока?**
а) чтобы увеличить срок хранения молока.
б) чтобы улучшить внешний вид продукта
в) чтобы увеличить жирность молока
г) чтобы уменьшить жирность молока

**Задания для оценки сформированности компетенции ОК 09**Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

На каждый вопрос выбрать один правильный ответ

**8.Основные отрасли сельскохозяйственного производства**
а) Растениеводство и животноводство;
б) Луговодство и полеводство;
в) Полеводство и виноградарство.

**9. Поверхность пластин аккумулятора покрыта:**
а) медью;
б) сульфатом свинца;
в) окисью серы;
г) бронзой

**Задания для оценки сформированности компетенции ПК 1.1.**Осуществлять монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.

На каждый вопрос выбрать один правильный ответ

**10.Аккумуляторная батарея по отношению к электротоку это:**
а) потребитель;
б) источник и потребитель;
в) источник

**11. Прерыватель-распределитель служит для:**
а) прерывания тока низкого напряжения и распределения тока высокого напряжения
б) прерывания тока высокого напряжения и распределения тока низкого напряжения
в) прерывания тока низкого напряжения и распределения тока низкого напряжения
г) прерывания тока высокого напряжения и распределения тока высокого напряжения

**12. От длинных и коротких примесей зерно очищают на:**
а) воздушных каналах
б) решетных станах
в) триерах
г) сетчатых транспортерах

**Задания для оценки сформированности компетенции ПК 1.2** Обеспечивать работу

автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.

На каждый вопрос выбрать один правильный ответ

**13.В длительном режиме с неизменной нагрузкой на ферме работают:**
а) электроприводы вентиляторов;
б) электроприводы навозоуборочных транспортеров;
в) электроприводы кормораздаточных транспортеров
г) доильные аппараты

**14. Диод пропускает ток:**
а) в одном направлении;
б) в двух направлениях;
в) не пропускает ток;
г) в любом направлении

**15. Регулятор напряжения применяется для:**
а) пуска двигателя;
б) поддержания максимального напряжения;
в) поддержания постоянного напряжения;
г) остановки двигателя

**Задания для оценки сформированности компетенции ПК 1.3**Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.

На каждый вопрос выбрать один правильный ответ

**16. Катушка зажигания представляет собой:**
а) транзистор;
б) трансформатор;
в) сопротивление;
г) генератор

**17. Машины предварительной очистки зерна предназначены для:**
а) выделения из основного зерна соломистых примесей;
б) выделения из основного зерна крупных мелких и легких примесей;
в) выделения примесей из семенного материала;
г) подсушивания зерна

1**8.По каким показателям определяют класс зерна пшеницы?**
а) по внешенму виду;
б) по её засорённости, всхожести, влажности;
в) по форме зерен;
г) по наличию или отсутствию вредителей

**Задания для оценки сформированности компетенции ПК 2.1**Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.

На каждый вопрос выбрать один правильный ответ

**19. Аккумуляторная батарея служит для питания током потребителей**
а) когда двигатель работает на больших оборотах
б) когда двигатель работает с перегрузкой
в) когда двигатель не работает;
г) при разгоне

**20. Транзисторы применяют для:**
а) усиления тока в цепи;
б) усиления и прерывания тока в цепи;
в) прерывания тока в цепи;
г) пропускания тока в одном направлении

**Задания для оценки сформированности компетенции ПК 2.2**Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.

На каждый вопрос выбрать один правильный ответ

**21 Электрическую энергию на автомобилях применяют для:**
а) освещения и питания контрольно-измерительных приборов
б) пуска двигателя, зажигания горючей смеси, звуковой и световой сигнализации, освещения, питания контрольно-измерительных приборов и дополнительного оборудования
в) пуска двигателя, зажигания смеси и освещения
г) освещения и сигнализации

**22.Напряжение электрооборудования тракторов и автомобилей составляет (В):**
а) 12 или 24;
б) 12 или 36;
в) 24 или 36

**Задания для оценки сформированности компетенции ПК 3.1**Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

На каждый вопрос выбрать один правильный ответ

**23. Регулятор напряжения применяется для:**
а) пуска двигателя;
б) поддержания максимального напряжения;
в) поддержания постоянного напряжения;
г) остановки двигателя

**24. Емкость аккумулятора измеряется в:**
а) омах;
б) амперах;
в) ампер-часах;
г) вольтах

**25. Плотность электролита проверяют:**
а) ареометром;
б) вольтметром;
в) амперметром

г) нагрузочной вилкой

**Задания для оценки сформированности компетенции ПК 3.2**Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

На каждый вопрос выбрать один правильный ответ

**26. На современных автомобилях устанавливают:**
а) однофазные генераторы
б) трехфазные генераторы переменного тока
в) трехфазные генераторы постоянного тока
г) другой вид генераторов

**27. Аккумуляторы в батарее соединяются:**
а) параллельно;
б) последовательно;
в) смешанно;
г) в произвольном порядке

**28. Переменный ток преобразуется в постоянный посредством:**
а) обмотки возбуждения;
б) обмотки статора;
в) выпрямительного блока;
г) втягивающей обмотки

**Задания для оценки сформированности компетенции ПК 3.3**Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

На каждый вопрос выбрать один правильный ответ

**29. Выключатель массы служит для:**
а) пуска двигателя;
б) отключения батареи от цепи
в) включения света фар;
г) остановки двигателя

**30.Расход воды на ферме зависит от**
а) только от поголовья животных;
б) только от вида скота;
в) от поголовья животных и вида скота.
г) от времени года

Шкала оценивания контролируемых компетенций

| Процент результативности правильных ответов | Качественная оценка | |
|---|---|---|
| | Балл (отметка) | Вербальный аналог |
| 85 – 100 | 5 | отлично |
| 66 – 84 | 4 | хорошо |
| 51 – 65 | 3 | удовлетворительно |
| менее 51 | 2 | неудовлетворительно |

Эталон ответов

| | |
|---|---|
| ОК.01 | |
| 1 | А |
| 2 | Б |
| 3 | В |
| 4 | Б |
| ОК 02 | |
| 5 | Г |
| 6 | А |
| 7 | А |
| ОК09 | |
| 8 | А |
| 9 | Б |
| ПК 1.1. | |
| 10 | В |
| 11 | А |
| 12 | В |
| ПК 1.2 | |
| 13 | А |
| 14 | А |
| 15 | В |
| ПК 1.3 | |
| 16 | Б |
| 17 | А |
| 18 | Б |
| ПК 2.1 | |
| 19 | В |
| 20 | Б |
| ПК 2.2 | |
| 21 | Б |
| 22 | А |
| ПК 3.1 | |
| 23 | В |
| 24 | В |
| 25 | А |
| ПК 3.2 | |
| 26 | Б |
| 27 | Б |
| 28 | В |
| ПК 3.3. | |
| 29 | Б |
| 30 | В |