Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 06.10.2024 15:35:19
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

Утверждаю
Директор филиала
_____Кучеренко И.А.
21 ноября 2023 года

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ОСНОВЫ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО
35.02.08 Электрические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Квалификация выпускника
Техник

Нормативный срок обучения
2 года 10 месяцев

Форма обучения
Очная

Маркс, 2023 г.

Организация-разработчик: Марксовский сельскохозяйственный техникум - филиал ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

Разработчик: Краснов Ю.С., преподаватель специальных дисциплин.

Рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, протокол № 4 от «17» ноября 2023 года.

Рекомендована Методическим советом филиала к использованию в учебном процессе по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК),
протокол № 3 от «21» ноября 2023 года.

Утверждена Директором и Советом филиала, протокол № 2 от «21» ноября 2023 года.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Паспорт фонда оценочных средств 4

2. Фонд оценочных средств для текущей аттестации 8

3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации ……..19

Паспорт фонда оценочных средств.

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения по дисциплине «Основы механизации сельского хозяйства»,

В результате оценки осуществляется проверка следующих объектов:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3.	Распознавать задачу в профессиональном контексте; анализировать задачу и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска Выполнять работы по обслуживанию технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм - Выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве.	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации - устройство и принцип работы машин и оборудования в сельском хозяйстве.

В результате оценки осуществляется проверка следующих объектов:

Таблица 1

Объекты оценивания	Показатели	Критерии	Тип и № задания	Контролируемые разделы	Форма аттестации
Знания Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации - устройство и принцип работы машин и оборудования в сельском хозяйстве. ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3	-Овладение методикой выбора средств механизации основных технологических процессов в растениеводстве и животноводстве - описание общего устройство, принципа работы тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин их воздействие на окружающую среду - выполнение заданий лабораторных работ № 1-2, в соответствии с заданными условиями и требованиями нормативных документов.	-Названы и обоснованно выбраны средства механизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве -Показано и рассказано общее устройство трактора, автомобиля, основных сельскохозяйственных машин - выполнены задания лабораторных работ № 1-2, в соответствии с заданными условиями и требованиями нормативных документов.	ТЗ .1 ТЗ.2	**Тема 1.1.** Общие Сведения о тракторах и автомобилях **Тема 1.2.** Электрооборудование тракторов и автомобилей **Тема 1.3.** Трансмиссия и ходовая часть тракторов и автомобилей	*зачёт*

Умение Распознавать задачу в профессиональном контексте; анализировать задачу и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3	-Перечисление способов выполнения сельскохозяйственных работ, агро- и зоотехнические требования к ним. -Перечисление основных требований к выполнению механизированных работ в растениеводстве - Перечисление правил эксплуатации основных машин и методы их эффективного использования Овладение методикой подготовки основных машин и механизмов, их регулировки - описание методы контроля за качеством выполнения технологических операций -Перечисление способов монтажа осветительных и электронагревательных установок - выполнение заданий лабораторных работ № 3-4, в соответствии с заданными условиями и требованиями нормативных документов.	-Дано логически обоснованное объяснение технологиям возделывания и производства сельскохозяйственной продукции -Описаны механизированные операции в растениеводстве и требования при их выполнении -Названы основные правила эффективного использования технических средств -Дано правильное логически обоснованное объяснение о подготовке машин к работе -Дано обоснованное объяснение выбранных методов контроля -Дано правильное обоснованное решение о способах монтажа их контроль и качество - выполнены задания лабораторных работ № 3-4, в соответствии с заданными условиями и требованиями нормативных документов.	ТЗ .3 ТЗ. 4	**Тема 2.1.** Механизация технологических процессов обработки почвы и посадки сельскохозяйственных культур. **Тема 2.2.** Механизация технологических процессов уборки трав, силосных, кормовых, технических культур и картофеля **Тема 2.3** Механизация технологических процессов уборки зерновых и послеуборочной обработки зерна.	
Умение Выполнять работы по обслуживанию технологического оборудования	-Перечисление способов выполнения сельскохозяйственных работ, зоотехнические требования к ним. -Перечисление основных требований к выполнению механизированных работ в	-Дано логически обоснованное объяснение технологиям производства сельскохозяйственной продукции -Описаны механизированные операции в животноводстве и требования при их	ТЗ .5 ТЗ. 6 ТЗ. 7	**Тема 3.1.** Механизация и автоматизация оборудование для создания микроклимата и водоснабжения животноводческих ферм.	

животноводческих комплексов и механизированных ферм - Выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве. ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3.	животноводстве - Перечисление правил эксплуатации основных машин и методы их эффективного использования Овладение методикой подготовки основных машин и механизмов, их регулировки - описание методы контроля за качеством выполнения технологических операций -Перечисление способов монтажа осветительных и электронагревательных установок - выполнение заданий лабораторных работ № 5-6, в соответствии с заданными условиями и требованиями нормативных документов.	выполнении -Названы основные правила эффективного использования технических средств -Дано правильное логически обоснованное объяснение о подготовке машин к работе -Дано обоснованное объяснение выбранных методов контроля -Дано правильное обоснованное решение о способах монтажа их контроль и качество - выполнены задания лабораторных работ № 5-6, в соответствии с заданными условиями и требованиями нормативных документов.		**Тема 3.2.** Механизация и автоматизация обработки, приготовления и раздачи кормов **Тема 3.3.** Механизация и автоматизации доения коров и первичной обработки молока **Тема 3.4.** Механизация навозоудаления **Тема 4.1.** Отопление производственных помещений. Теплоснабжение сооружений защищенного грунта	

2. Фонд оценочных средств для текущей аттестации

Темы: «Общие Сведения о тракторах и автомобилях. Электрооборудование тракторов и автомобилей. Трансмиссия и ходовая часть тракторов и автомобилей.»

ТЗ.1 Примерные контрольные вопросы для проведения устных и письменных опросов:

1.Приведите классификацию тракторов и автомобилей.
2.Назначение основных элементов электрооборудования.
3.Назначение и расположение на тракторах и автомобилях контрольно-измерительных приборов, приборов освещения и сигнализации и других потребителей.
4.Какие устройства применяются на тракторах и автомобилях в качестве источников тока?
5.Назначение и принцип действия генератора, реле-регулятора катушки зажигания, прерывателя, распределителя, конденсатора и свечей зажигания.
6.Назначение трансмиссии тракторов и автомобилей.
7.Назначение механизмов ведущих мостов колесных тракторов и автомобилей: главной передачи, дифференциала, конечной передачи, ведущих полуосей.
8.Назначение механизмов ведущих мостов гусеничных тракторов: главной передачи, механизма поворота, конечной передачи.
Время на опрос студентов 10 минут

ТЗ.2 Примерные контрольные вопросы для проведения устных и письменных опросов:

1. Какие требования предъявляются к АКБ?
2. Маркировка АКБ, раскрыть элементы маркировки.
3. Электролит – материал, требования, плотность.
4. Как привести измеренную плотность к 25 ˚С?
5. Как проверить установку момента зажигания? Чем и как его устанавливают?
6. Требования к стартерам.
7. Принцип работы электродвигателя постоянного тока.
8. Назначение и устройство основных узлов стартера.
9. Неисправности стартеров. Методы их устранения.

Время на опрос студентов 12 минут

Темы: «Механизация технологических процессов обработки почвы и посадки сельскохозяйственных культур. Механизация технологических процессов уборки трав, силосных, кормовых, технических культур и картофеля. Механизация технологических процессов уборки зерновых и послеуборочной обработки зерна»

ТЗ.3 Примерные контрольные вопросы для проведения устных и

письменных опросов:

1.Назовите агротехнические требования к обработке почвы.
2.Назовите наиболее прогрессивные почвообрабатывающие орудия.
3.Назовите способы посева сельскохозяйственных культур и их особенности.
4.Опишите технологию и машины для заготовки сена.
5.Опишите технологию и машины для заготовки сенажа, силоса и корнажа.
6.Назовите способы уборки картофеля.
7.Опишите технологию уборки зерновых и зернобобовых культур.
8.Опишите устройство и принцип работы самоходных зерноуборочных комбайнов.
9.Опишите технологию послеуборочной обработки зерна.

Время на опрос студентов 12 минут

ТЗ.4 Примерные контрольные вопросы для проведения устных и письменных опросов:

1. Описать технические характеристики и назначение агрегата?
2. Описать устройство и принцип работы агрегата?
3. Описать основные регулировки агрегата?
4. 1.Назовите агротехнические требования к обработке почвы.
5. 2.Назовите наиболее прогрессивные почвообрабатывающие орудия.
6. 3.Назовите способы посева сельскохозяйственных культур и их особенности.
7. 4.Опишите технологию и машины для заготовки сена.
8. 5.Опишите технологию и машины для заготовки сенажа, силоса и корнажа.
9. 6.Назовите способы уборки картофеля.
10. 7.Опишите технологию уборки зерновых и зернобобовых культур.
11. 8.Опишите устройство и принцип работы самоходных зерноуборочных комбайнов.
12. 9.Опишите технологию послеуборочной обработки зерна.

Время на опрос студентов 14 минут

Темы: «Механизация и автоматизация оборудование для создания микроклимата и водоснабжения животноводческих ферм. Механизация и автоматизация обработки, приготовления и раздачи кормов. Механизация и автоматизации доения коров и первичной обработки молока Механизация навозоудаления. Отопление производственных помещений. Теплоснабжение сооружений защищенного грунта»

ТЗ.5 Контрольные вопросы для проведения устных и письменных опросов:

1. От чего зависит производительность трактора и автомобиля?
2. Составьте уравнение теплового баланса нагревательного прибора.
3. Какие системы водяного отопления используют для обогрева помещений?
4. Перечислите типы культивационных сооружений.
5. Опишите важнейшие факторы микроклимата.

6. Опишите требования к микроклимату в помещениях крупного рогатого скота
7. В чем заключается механизация и автоматизация водоснабжения животноводческих ферм?
8. Опишите системы и источники водоснабжения.
9. Классификация кормов, требования к ним.
10. Машины для измельчения кормов, их классификация и устройство.
11. Мобильные и стационарные средства для раздачи кормов на фермах и комплексах, их назначение, устройство, принцип работы.
12. Универсальные машины для измельчения кормов, их устройство, принцип действия, рабочий процесс.

Время на опрос студентов 14 минут

ТЗ.6 Примерные контрольные вопросы для проведения устных и письменных опросов:

1.Объясните принципы и назовите способы машинного доения коров, отметив их преимущества.
2.Что такое доильная установка?
3.На какие основные типы подразделяются доильные установки?
4.Какова классификация доильных установок?
5.Охарактеризуйте перспективную технику для доения коров.
6.Какие существуют технические средства для удаления навоза?
7.Опишите ехнологический процесс уборки навоза.
8.В чем достоинства и недостатки шнековых транспортеров для уборки навоза?
9.Как устроен транспортер ТСН-160А?
10.Какие вещества используют в качестве теплоносителя?
11.Составьте уравнение теплового баланса нагревательного прибора.
12.Какие системы водяного отопления используют для обогрева помещений?
13.Перечислите типы культивационных сооружений.
14.Правила безопасности труда и пожарной безопасности при эксплуатации машин и установок.

Время на опрос студентов 15 минут

ТЗ.7 Примерные контрольные вопросы для проведения устных и письменных опросов:

1. Описать технические характеристики и назначение агрегата?
2. Описать устройство и принцип работы агрегата?
3. Описать основные регулировки агрегата?
4. Расшифруйте ЭЦВ6-10-80
5. Поясните устройство и работу двухкамерного доильного стакана.
6. Каково назначение коллектора и пульсатора в доильном аппарате?
7. Объясните принципы и назовите способы машинного доения коров, отметив их преимущества.
8. Что такое доильная установка?

9. На какие основные типы подразделяются доильные установки?
10. Какова классификация доильных установок?
11. Охарактеризуйте перспективную технику для доения коров.
12. Какие существуют технические средства для удаления навоза?
13. Опишите технологический процесс уборки навоза.
14. .В чем достоинства и недостатки шнековых транспортеров для уборки навоза?
15. Как устроен транспортер ТСН-160А?
16. Какие вещества используют в качестве теплоносителя?

Время на опрос студентов 15 минут

3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация -зачёт

Теоретическое задание № 1
Примерный перечень вопросов:
Вариант 1.
1. Приведите классификацию и общее устройство автомобиля.
2. Укажите назначение и общее устройство трансмиссии трактора.
3. Укажите назначение и общее устройство стартера.
Вариант 2.
1. Приведите классификацию и общее устройство трактора.
2. Укажите назначение и общее устройство трансмиссии автомобиля.
3. Укажите назначение устройства транзисторной системы зажигания.
Вариант 3.
1. Перечислите и назовите назначение технологических операций обработки почвы.
2. Опишите технологический процесс заготовки сенажа.
3. Назовите машины и оборудование для послеуборочной обработки зерна.
Вариант 4.
1. Укажите машины и оборудование для поверхностной обработки почвы.
2. Опишите технологический процесс заготовки рассыпного сена, перечислите применяемые машины.
3. Дайте понятие **м**еханизации технологического процесса уборки зерновых культур.
Вариант 5.
1. Дайте понятие **в**одоснабжения животноводческих ферм.
2. Дайте понятие приготовления и раздачи корма.
3. Опишите технологический процесс доения коров на доильных установках « Елочка- автомат» , « Карусель».
Вариант 6.
1. Дайте понятие механизации и автоматизация создания микроклимата в животноводческих помещениях.
2. Дайте понятие механизации первичной обработки молока.
3. Перечислите машины и оборудование для навозоудаления (коровник, птичник)

Теоретическое задание № 2

Тестирование на зачете

Тест 1

Вариант 1

1. Количество корпусов на плуге пахотного агрегата устанавливается в зависимости от:
1. Тягового усилия трактора.
2. Массы агрегата.
3. Массы плуга.

2. Производительность транспортных средств (т/смену) зависит от:
1. Грузоподъемности.
2. Типа двигателя.
3. Количества ведущих мостов.

3. В какое время года проводится основная обработка почвы?
1. Летом;
2. Осенью;
3. Весной.

4. Какой сеялкой проводится посев зерновых культур в зоне ветровой эрозии?
1. Дисковой;
2. Туковой;
3. Зерновой стерневой.

5. Плуг ПЛН-8-35 агрегатируется с трактором:
1. ДТ-75
2. К-701
3. Т-150К

6. Плуг ПЛН-6-35 имеет ширину захвата:
1. 2,1м
2. 6м.
3. 6м+35см.

7. Дисковый лущильник ЛДГ-5А обрабатывает почву на глубину:
1. 16см.
2. 4см.
3. 8см

8. Для посадки рассады используют сельхозмашину:
1. СКН-6А
2. СО-4,2.
3. СЛН-8А.

9. С какой целью проводится прикатывание почвы после посева?
1. Для подтягивания влаги;
2. Для уничтожения вредителей;
3. Ддля уничтожения сорняков.

10. С какой целью проводится обработка посевов гербицидами?
1. Для уничтожения вредителей;
2. Для уничтожения сорняков;
3. Для прореживания растений.

Вариант 2

1. Сколько способов уборки урожая зерновых культур применяется в зоне ветровой эрозии?
1. Один;
2. Три;
3. Два

2. Каким орудием уничтожается почвенная корка?
1. Плугом;
2. Лёгкой полольной бороной;
3. Культиватором.

3. При какой фазе спелости зерна убирают хлеб напрямую?
1. Полной;
2. Молочной;
3. Восковой

4. Какими орудиями проводится поверхностное разбрасывание минеральных удобрений?
1. Навозоразбрасывателями;
2. Разбрасывателями минеральных удобрений, туковыми сеялками;
3. Зерновыми сеялками.

5. Основные отрасли сельскохозяйственного производства?
1. Растениеводство и животноводство;
2. Луговодство и полеводство;
3. Полеводство и виноградарство.

6. Кто разлагает растительные остатки в почве?
1. Черви;
2. Кроты;
3. Микроорганизмы или бактерии.

7. Культиватор для сплошной обработки почвы регулируется по глубине:
1. Углом атаки.
2. Перемещением по высоте опорных колес
3. Сжатием пружин.

8. Дисковые бороны по глубине можно регулировать:
1. Перемещением по высоте опорных колес
2. Навеской трактора.
3. Углом атаки.

9. Каким орудием проводится осенняя основная обработка почвы в зоне ветровой эрозии?
1. Бороной;
2. Отвальным плугом;
3. Плоскорезом

10. Почвообрабатывающие орудия для садов отличаются от полевых:
1. Устройством для смещения рабочих органов от оси трактора вправо.
2. Обрабатыванием почвы на большую глубину.
3. Высокими скоростными показателями.

ТЕСТ 2

Вариант 1

1. К рабочим органам корпуса плуга относится:
1) лемех, отвал, стойка
2) лемех, отвал, полевая доска
3) лемех, отвал, стойка, полевая доска
4) стойка, полевая доска, отвал

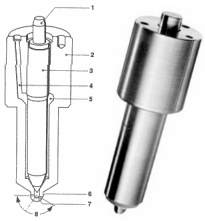
2. Какая ширина захвата плуга ПЛН 3-35.
1) 3 см
2) 35 см
3) 105 см
4) 90 см

3. Как называются электрические машины, преобразующие электрическую энергию в механическую?
1) генераторы
2) двигатели
3) осциллографы
4) трансформаторы

4. Деталь, служащая для уплотнения зазора между стенкой гильзы и поршня называется _____.

5. Нормальная топливная смесь – это смесь, у которой пропорция топлива и воздуха 1 _____.

6. Деталь называется _____.



7. Зерновые культуры убирают прямым (однофазным) и _____ способом

8. Последовательное соблюдение чередования посевов культур (а при наличии – ещё и паров) ежегодно и по каждому полю называют _____.

9. Мощностью называется _____, производимая (или) потребляемая в одну секунду.

10. Сила тока численно равна _____ электричества, проходящему через поперечное сечение проводника в единицу времени.

Вариант 2

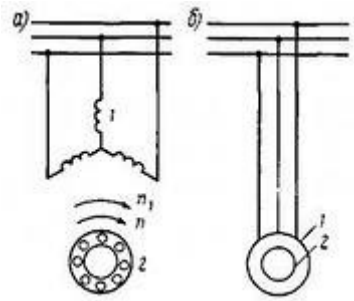
1. Установите соответствие между защитной аппаратурой её назначением.

Защитная аппаратура	Назначение
1) предохранитель	а) защита от коротких замыканий
2) автоматический выключатель	б) защита от коротких замыканий и перегрузок
3) тепловое реле	в) защита от перегрузок
4) реле напряжения	г) защита от изменений напряжения выше или ниже допустимых норм

2. Установите соответствие между величинами и их значениями.

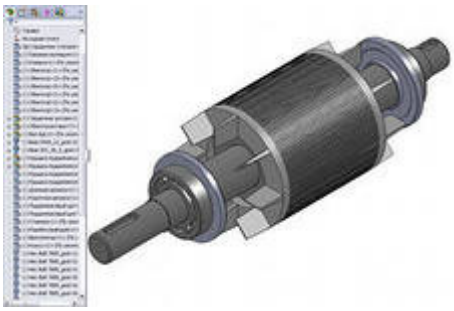
Величина	Обозначение
1) проводимость	а) Сименс
2) магнитная индукция	б) Тесла
3) индуктивность	в) Генри
4) ёмкость	г) Фарады

3. На каком рисунке изображена схема соединения обмоток электродвигателя «звезда».



Ответ:

4. Как называется эта составная часть электродвигателя



Ответ:

5. Для исключения появления напряжения на корпусе электродвигателя и связанных с ним машин необходимо …… (вставьте пропущенные слова)

6. Для защиты электродвигателя от перегрузок и коротких замыканий используются ……..и …….. (вставьте пропущенные слова).

7. Установите соответствие частей плуга с их назначением.

Часть плуга	Назначение
1) лемех	а) срезание верхнего задернелого пласта почвы
2) дисковый нож	б) подрезание пласта почвы
3) отвал	в) обрезание края борозды
4) предплужник	г) крошение и переворачивание пласта почвы

8. Установите последовательность технологической схемы обработки почвы в лесостепной зоне под яровую пшеницу.

1) посев;
2) ранневесеннее рыхление на 4-5 см;
3) плоскорезное рыхление на 12-14 см;
4) предпосевная культивация на 6-8 см

9. Укажите последовательность биофизико-химических процессов почвообразования:

1) превращения минералов горной породы, из которой образуется почва;
2) накопление в ней органических остатков и их постепенная трансформация;
3) взаимодействие минеральных и органических веществ с образованием сложных органоминеральных соединений;
4) накопление в верхней части почвы биофильных элементов, прежде всего элементов питания для живых организмов;
5) перемещение продуктов почвообразования с током воды в профиле формирующейся почвы

10. Установите последовательность передачи крутящего момента.

1) полуось
2) ступица
3) колесо
4) дифференциал

ТЕСТ 3

Вариант 1

Выберите правильные ответы:

1.Центробежные насосы относятся к числу

1. лопастных
2. обьемных
3. струйных
4.гидроударных

2. Предельная высота подьема жидкости насосом называется

1. подачей
2. напором
3. высртой нагнетания
4. мощностью

3. Масса или обьем жидкости подаваемый насосом в трубопровод в единицу времени называется

1. подачей
2. напором
3. высртой нагнетания
4. мощностью

5. Высота всасывания у насосов

1. не ограничена
2. не может быть более 4 м
3. не может быть более 10 м.
4. зависит от мощности насоса

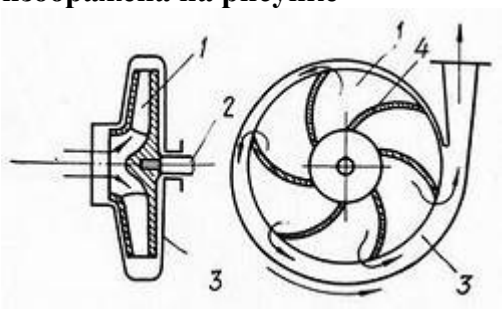
6. Центробежные насосы имеют следующие достоинства

1. высокая производительность
2. большой напор
3. являются самовсасывающими
4. надежны

7. Подбор насоса производится по

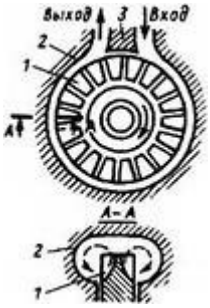
1. подаче
2. напору
3. высоте всасывания
4. коэффициенту полезного действия

8. Дайте названия составным частям центробежного насоса, схема которого изображена на рисунке



1-
2-
3-
4-

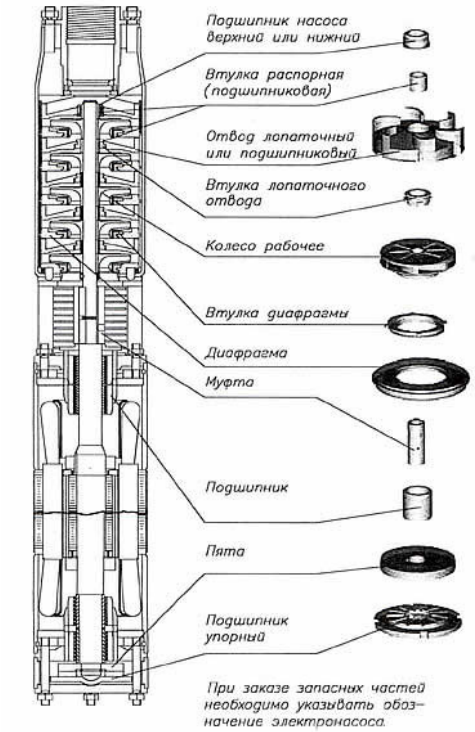
9. К какому типу относится насос, схема которого изображена на рисунке



Ответ:

10. К какому типу относится насос, схема которого изображена на рисунке

Детали и узлы электронасосов ЭЦВ6, выпускаемых ОАО "Ливнынасос"



Ответ:

<u>Вариант 2</u>

1.Для предотвращения обратного движения воды по трубопроводам приеняют

1. предохранительнын клапаны
2. вантузы
3. обратные клапаны
4. краны

2. К водоразботной арматуре относятся

1. водоразборные колонки
2. краны
3. пожарные гидранты

4 вентили

3. Водонапорные башни служат для:

1. регулирования подачи и расхода воды
2. создание посотянного и достаточного по величине напора
3. для хранения запаса воды
4. для очистки воды

4. Укажите тип башни, изображенной на фотографии

Ответ:

5. Укажите тип башни, изображенной на фотографии

Ответ:

6. Чтобы вода в бесшатровой башне не замерзала в сильные морозы надо:

1. воду из нее сливать
2. ее отапливать
3. обеспечить постоянную циркуляцию воды в ней
4. надо ее утеплять

7. Высота водонапорной башни определяется

1. высотой диктующего водопотребителя
2. необходимой величиной напора
3. требуемой подачей
4. строительной организацией

8. Обьем резервуара водонапорной башни зависит от

1. среднесуточного расхода воды
2. времени работы насоса
3. напора
4. подачи насоса

9. Чем обьясняется высокая теплоустойчивость бесшатровых башен

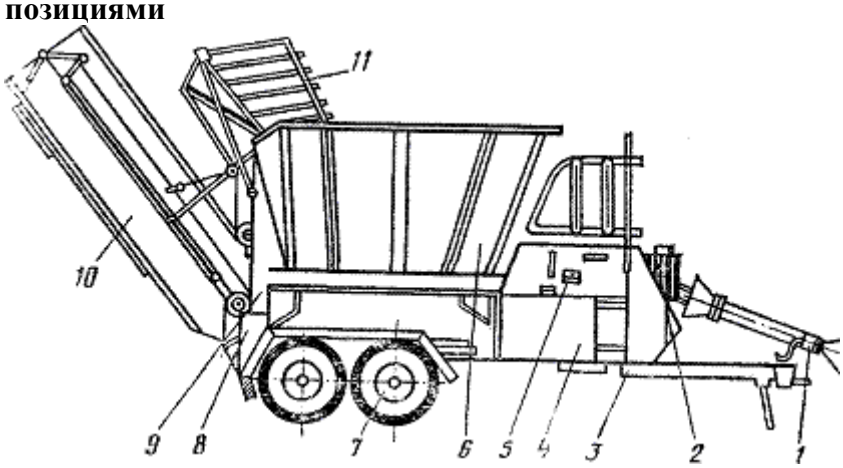
1. вода поступающая в башню имеет высокую температуру
2. вода в таких башнях подогревается электронагревателями
3. эти башни зимой утепляют
4. роль теплоизоляции в таких башнях выполняет лед, намерзающий на ее внутренних стенках

10. Какое устройство гарантирует отсутствие переполнения резервуара башни

1. переливная труба
2. предохранительный клапан
3. пожарный гидрант
4. обратный клапан

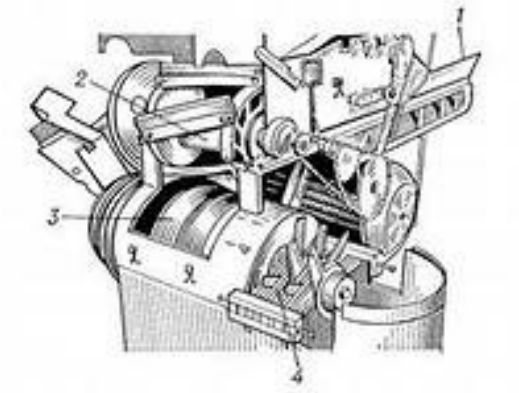
ТЕСТ 4
Вариант 1

1. Для измелчения кормоав резанием используются два вида резания, …….. (вставьте пропущенные слова)
2. Зеленые и грубые корма разрезают…….. . (вставьте пропущенное слово)
3. Дайте название составным частям измельчителя ИРТ-165, указанным на русунке позициями



1-
2-
3-
4-
5-
6-
7-
8-
9-
10-
11-

4. На рисунке показан измельчающий аппарат измельчителя (дайте ответ)



Ответ:
5. Какого типа измельчащий аппарат у измельчителя ИГК-30Б
1. барабанный ножевой
2. барабанный молотковый
3. роторный ножевой
4. роторный штифтовый
6. Степень измельчения грубых кормов у измельчителя ИРТ-165 регулируется
1. сменными решетами
2. изменением количества молотков на барабане
3. изменением количества ножей на барабане
4. изменением подачи массы к измельчающему аппарату
7. Измельчитель «Волгарь-5» позволяет измельчать
1. корнеплоды
2. зеленые корма

3. веточный корм
4. грубые корма

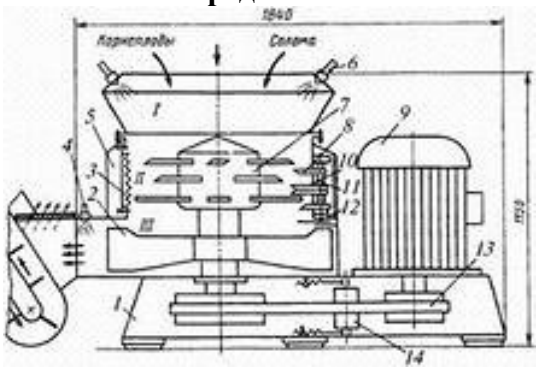
8. Для защиты от поломок измельчителя-смесителя ИСК-3 в случае попадания в рабочую камеру посторонних предметов предусмотрено

1. наличие предохранительных штифтов на приводном шкиву ротора
2. пробуксовывание центробежной муфты на ведущем валу электродвигателя
3. шарнирно-пружинное крепление противорезов, позволяющее им отклоняться и пропускать посторонние предметы
4. наличие автомата отключения электропитания, срабатывающего при заклинивании ротора.

9. Регулировка измельчителя «Волгарь-5» на заданную степень измельчения осуществляется изменением:

1. числа ножей в аппарате первичного резания
2. подачи корма на питающий транспортер
3. угла установки подвижных ножей относительно последнего витка шнека в аппарате вторичного резания
4. скорости питающего транспортера
5. частоты вращения шнека в аппарате вторичного резания

10. На схеме представлен измельчитель:



1. ИКМ-5М
2.ИКС-5М
3. АПК-10
4. ИСК-3

ТЕСТ 5

Вариант 1

1. Охарактеризуйте автопоилку, изображенную на рисунке, ее тип и назначение

Ответ:

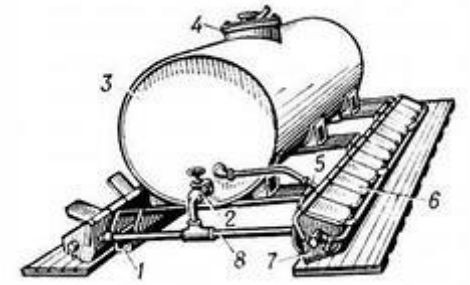
2. Охарактеризуйте автопоилку, изображенную на рисунке, ее тип и назначение

Ответ:

3. Охарактеризуйте автопоилку, изображенную на рисунке, ее тип и назначение

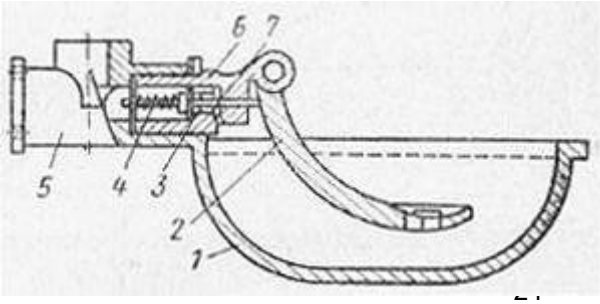
Ответ:

4. Охарактеризуйте автопоилку, изображенную на рисунке, ее тип и назначение



Ответ:

5. Дайте название деталям автопоилки, указанным на схеме позициями:



1- 5-
2- 6-
3- 7-
4-

6. Произведите выбор поилок для двора с привязным содержанием КРС.
1. АП-1
2. ПА-1
3. ПАС-24
4. ПАС-2
5. ГАО-4
6. ВУО-3

<u>Вариант 2</u>
1. Какой из способов приготовления кормов не относится к числу биологических
1. гидролиз
2. силосование
3. сенажирование
4. дрожжевание
5. дозирование
2. Какая операция является первоначальной при приготовлении к скармливанию грубых кормов
1. резка
2. сушка
3. очистка
4. смешивание
3. Какая операция является первоначальной при приготовлении к скармливанию корнеклубнеплодов
1. мойка
2. резка
3. дробление
4. варка
4. Выбор технологической схемы приготовления кормов к скармливанию определяется
1. видом кормов
2. видом животных
3. наличием кормоприготовительных машин
4. экономической эффективностью
5. Для очистки концентрированных кормов от примесей применяют
1. ситовые сепараторы
2. воздушно-ситовые сепараторы
3. магнитные сепараторы
4. мойки
5. камнеудалители
6. Для очистки корнеклубнеплодов от примесей применяют
1. мойки
2. мойки-камнеудалители
3. ситовые сепараторы
4. воздушные сепараторы

Практическое задание № 1

Примерный перечень практических заданий:

Вариант 1.

1. Выполните классификацию и общее устройство автомобиля.
2. Определите назначение и общее устройство трансмиссии трактора.
3. Определите назначение и общее устройство стартера.
4. Практическое задание :

Отрегулировать сеялку СЗУ – 3. 6 на норму высева 100 кг\ га культура ячмень.

Вариант 2.

1. Выполните классификацию и общее устройство трактора.
2. Определите назначение и общее устройство трансмиссии автомобиля.
3. Определите назначение устройства транзисторной системы зажигания.
4. Практическое задание:

Проверить пригодность аккумулятора к эксплуатации.

Вариант 3.

1. Перечислите и назовите назначение технологических операций обработки почвы.
2. Опишите технологический процесс заготовки сенажа.
3. Назовите машины и оборудование для послеуборочной обработки зерна.
4. Практическое задание:

Проверить систему работы системы зажигания.

Вариант 4.

1. Перечислите машины и оборудование для поверхностной обработки почвы.
2. Опишите технологический процесс заготовки рассыпного сена, перечислите применяемые машины.
3. Дайте понятие механизации технологического процесса уборки зерновых культур.
4. Практическое задание:

Выполнить операции по подготовке доильной установки АИД к работе.

Вариант 5.

1. Дайте понятие механизации водоснабжения животноводческих ферм.
2. Дайте понятие механизации приготовления и раздачи корма.
3. Опишите технологический процесс доения коров на доильных установках « Елочка- автомат» , « Карусель».
4. Практическое задание:

Подготовить к работе навозоуборочный транспортер ТСН – 160 (фрагмент) произвести пуск.

Вариант 6.

1. Дайте понятие механизации и автоматизация создания микроклимата в животноводческих помещениях.
2. Дайте понятие механизации первичной обработки молока.
3. Перечислите машины и оборудование для навозоудаления (коровник,

птичник)
4. Практическое задание:
Настроить безбашенную водокачку ВУ на автоматический режим работы.

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Зачет проводится в форме собеседования по предложенным вопросам и практическим заданиям и тестирования.

Для допуска к зачёту необходимо выполнить весь объем самостоятельной внеаудиторной работы. Задание для зачёта содержит теоретический вопрос, тестовое задание и одно практическое задание.

Время выполнения заданий дифференцированного зачета – 25 минут.

Критерии выставления оценок:

– оценка **«отлично»**, если студент обладает глубокими и прочными знаниями программного материала; при ответе на все вопросы продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из дополнительной литературы и практики; сделал вывод по излагаемому материалу;

– оценка **«хорошо»**, если студент обладает достаточно полным знанием программного материала; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод; один вопрос освещён полностью, а второй доводится до логического завершения при наводящих вопросах преподавателя, практическое задание выполнено верно и сделаны выводы.

– оценка **«удовлетворительно»**, если студент имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения; два вопроса разобраны полностью, а практическое задание выполнено под руководством преподавателя.

– оценка **«неудовлетворительно»**, если студент не знает значительную часть программного материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.