

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 06.09.2024 14:34:09

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc20fec78d577a1b985ee223ea27559d45aa0c272df0810c0c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ

декан инженерно-технологического
факультета

Мария

Александровна

Иванова

Подписано цифровой подписью:

Мария Александровна Иванова

Дата: 2024.05.15 16:14:41 +03'00'

/ М.А. Иванова /

(электронная цифровая подпись)

«15» мая 2024 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по производственной практике, эксплуатационной

| | |
|--------------------------------------|--|
| Направление подготовки/Специальность | <u>35.04.06 Агроинженерия</u> |
| Направленность (профиль) | <u>Технологии и средства механизации сельского хозяйства</u> |
| Квалификация выпускника | <u>магистр</u> |
| Форма обучения | <u>очная</u> |
| Срок освоения ОПОП ВО | <u>2 года</u> |

Фонд оценочных средств предназначен для оценивания сформированности компетенций по производственной практике, эксплуатационной.

Разработчик: **Александр Николаевич Зинцов** /А.Н. Зинцов /
Профессор кафедры «Тракторы и автомобили»
Подписано цифровой подписью: Александр Николаевич Зинцов
Дата: 2024.04.17 10:56:29 +03'00'

Утвержден на заседании кафедры «Тракторы и автомобили»
Протокол № 7 от «18» апреля 2024г.

Заведующий кафедрой: **Александр Михайлович Молодов** /А.М. Молодов /
Подписано цифровой подписью: Александр Михайлович Молодов
Дата: 2024.06.10 08:58:09 +03'00'

Согласовано: **Михаил Александрович Трофимов** / М.А. Трофимов /
Председатель методической комиссии факультета:
Подписано цифровой подписью: Михаил Александрович Трофимов
Дата: 2024.05.14 16:12:13 +03'00'

Протокол № 5 от «14» мая 2024г.

Паспорт фонда оценочных средств

Таблица 1 – Паспорт фонда оценочных средств

| Модуль дисциплины | Формируемые компетенции или их части | Оценочные материалы и средства | Количество |
|--|--|--|--------------|
| I модуль «Подготовительный этап» | УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий. | Вопросы для собеседования | 3 |
| II модуль «Практический этап» | УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; ПКос-1 Способен управлять механизацией и автоматизацией технологических процессов; ПКос-2 Способен разрабатывать продуктовую стратегию и стратегию технологической модернизации производства. | Комплект тестовых заданий. Вопросы для собеседования. Перечень контрольных вопросов для защиты практических работ. | 10 5 4 |
| III модуль «Аналитический этап» | УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; ПКос-2 Способен разрабатывать продуктовую стратегию и стратегию технологической модернизации производства. | Вопросы для собеседования. Перечень контрольных вопросов для защиты практических работ. | 4 5 |
| IV модуль «Отчетный этап» | УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; ПКос-2 Способен разрабатывать продуктовую стратегию и стратегию технологической модернизации производства. | Вопросы для собеседования. | 8 |

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 2 – Формируемые компетенции (или их части)

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции) | Оценочные материалы и средства |
|--|---|--|
| <p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p> <p>ПКос-1 Способен управлять механизацией и автоматизацией технологических процессов</p> <p>ПКос-2 Способен разрабатывать продуктовую стратегию и стратегию технологической модернизации производства</p> | I модуль «Подготовительный этап» | |
| | <p>ИД-1_{ук-1}. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними;</p> <p>ИД-2_{ук-1}. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.</p> | <i>Собеседование</i> |
| | II модуль «Практический этап» | |
| | <p>ИД-1_{ук-1}. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними;</p> <p>ИД-2_{ук-1}. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;</p> <p>ИД-1_{пкос-1}. Управляет механизацией и автоматизацией технологических процессов;</p> <p>ИД-1_{пкос-2}. Разрабатывает продуктовую стратегию и стратегию технологической модернизации производства.</p> | <i>Тестирование, собеседование, защита практической работы</i> |
| | III модуль «Аналитический этап» | |
| | <p>ИД-1_{ук-1}. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними;</p> <p>ИД-2_{ук-1}. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;</p> <p>ИД-1_{пкос-2}. Разрабатывает продуктовую стратегию и стратегию технологической модернизации производства.</p> | <i>Собеседование, защита практической работы</i> |
| | IV модуль «Отчетный этап» | |
| <p>ИД-1_{ук-1}. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними;</p> <p>ИД-1_{пкос-2}. Разрабатывает продуктовую стратегию и стратегию технологической модернизации производства.</p> | <i>Собеседование</i> | |

Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций

Модуль I. Подготовительный

Вопросы для собеседования:

1. Требования техники безопасности на месте выполнения индивидуального задания.
2. Планировка и техническое оборудование структурного подразделения Академии, в котором будет выполняться индивидуальное задание.
3. Содержание индивидуального задания.

Таблица 3 – Критерии оценки сформированности компетенций

| Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции) | Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции) | | |
|--|---|--|---|
| | на базовом уровне | на повышенном уровне | |
| | соответствует оценке «удовлетворительно» 50...64% от максимального балла | соответствует оценке «хорошо» 65...85% от максимального балла | соответствует оценке «отлично» 86...100% от максимального балла |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ИД-1ук-1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними ИД-2ук-1. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации | В основном владеет материалом по теме, не уверенно анализирует проблемную ситуацию (задачу), выделяет ее составляющие и связи между ними. С трудом находит варианты решения поставленной проблемной ситуации. | По существу отвечает на поставленные вопросы, но испытывает затруднения при анализе проблемной ситуации (задачи). Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. | Уверенно и правильно отвечает на поставленные вопросы, анализирует проблемную ситуацию, вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач. |

Модуль II. Производственный

Вопросы для собеседования:

1. В чем состоит цель научного исследования?
2. Каковы задачи научного исследования?
3. Программа и методика научного исследования.
4. Материально-техническое обеспечение научного исследования.
5. Какова методика обработки экспериментальных данных?

Фонд тестовых заданий для текущего контроля знаний
(Выберите один правильный вариант ответа)

Тесты

Производительность труда в сельхозпредприятии измеряется в:

га/ч; т·км/ч; +руб./чел.ч; т/ч.

Время между разбрасыванием органических удобрений и полной их заделкой должно быть:

- не более 12 часов;
- +не более 2 часов;
- не более 2 дней;
- не более 24 часов.

Затраты труда Z (чел.-ч/га) на вспашку почвы агрегатом с навесным плугом рассчитываются по формуле:

$$\begin{aligned} Z &= m_M + m_B ; \\ + Z &= m_M / W ; \\ Z &= (m_M + m_B) W ; \\ Z &= (m_M + m_B) / W , \end{aligned}$$

где m_M и m_B — соответственно число механизаторов и вспомогательных рабочих, обслуживающих агрегат, чел.; W — часовая норма выработки агрегата, га/ч.

Для снижения стоимости выполнения работ при организации технологического процесса, включающего несколько последовательных операций, нужно стремиться, чтобы выполнялось условие:

$$\begin{aligned} (n \cdot W \cdot T)_{\text{пол}} &\geq (n \cdot W \cdot T)_{\text{тр}} > (n \cdot W \cdot T)_{\text{ст}} ; \\ +(n \cdot W \cdot T)_{\text{пол}} &= (n \cdot W \cdot T)_{\text{тр}} = (n \cdot W \cdot T)_{\text{ст}} ; \\ (n \cdot W \cdot T)_{\text{ст}} &\geq (n \cdot W \cdot T)_{\text{тр}} > (n \cdot W \cdot T)_{\text{пол}} ; \\ (n \cdot W \cdot T)_{\text{тр}} &> (n \cdot W \cdot T)_{\text{пол}} \geq (n \cdot W \cdot T)_{\text{ст}} ; \end{aligned}$$

где n — число работающих машин; W — часовая производительность в единицах массы; T — суточная продолжительность работы в часах, соответственно, полевых (пол), транспортных (тр) и стационарных машин (ст).

Коэффициент использования времени смены МТА равен:

$$+ \tau = \frac{T_p}{T_{\text{см}}}; \quad \tau = 1 - \frac{T_p}{T_{\text{см}}}; \quad \tau = \frac{(T_{\text{см}} - T_p)}{T_p}; \quad \tau = \frac{(T_{\text{см}} - T_p)}{T_{\text{см}}},$$

где $T_{\text{см}}$ и T_p — соответственно, продолжительность смены и чистой работы.

Стадия спелости, в которой следует убирать раздельным способом товарные (на волокно) посевы льна:

- полная спелость;
- зелёная спелость;
- +ранняя жёлтая спелость;
- жёлтая спелость.

Основное назначение технологической колеи при возделывании зерновых:

- для прямолинейного движения агрегата;
- для уменьшения расхода семян;
- +для качественного ухода за растениями;
- для исключения огрехов при посеве.

Интенсивность λ процесса уборки зерновых выражается формулой:

$$\begin{aligned} \lambda &= \frac{D \cdot U}{F \cdot T_p}; & + \lambda &= \frac{F \cdot U}{D \cdot T_p}; \\ \lambda &= \frac{F \cdot T_p}{D \cdot U}; & \lambda &= \frac{F \cdot D}{U \cdot T_p}; \end{aligned}$$

где U — урожайность зерновых, т/га; F — площадь посева зерновых, га; D — длительность процесса уборки, дней; T_p — продолжительность рабочего дня, ч.

Коэффициент рабочих ходов агрегата равен:

$$L_x/L_p; \quad (L_p - L_x)/L_p; \quad (L_p - L_x)/L_x; \quad + L_p/(L_p + L_x),$$

где L_p и L_x — соответственно, длина рабочего и холостого ходов, м.

Технологический путь $L_{\text{техн.}}$ сеялки выражается формулой:

$$L_{\text{техн.}} = \frac{B \cdot g}{\gamma \cdot V}; \quad L_{\text{техн.}} = \frac{V \cdot \lambda}{B \cdot \gamma}; \quad L_{\text{техн.}} = \frac{V \cdot g}{B \cdot \gamma}; \quad + L_{\text{техн.}} = \frac{V \cdot \gamma \cdot \lambda}{g \cdot B}.$$

где V — объём ящика для семян, м³; γ — плотность семян, кг/м³; λ — коэффициент использования ёмкости; g — норма высева, кг/м²; B — ширина захвата машины, м

Вопросы для защиты практической работы:

1. От чего зависит сменная выработка МТА?
2. Как рассчитать количество нормо-смен за рабочий период?
3. Как определить количество агрегатов и рабочих, необходимых для выполнения технологической операции?
4. Перечислите прямые эксплуатационные затраты на работу МТА.

Таблица 4 – Критерии оценки сформированности компетенций

| Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции) | Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции) | | |
|---|---|---|---|
| | на базовом уровне | на повышенном уровне | |
| | соответствует оценке «удовлетворительно» 50...64% от максимального балла | соответствует оценке «хорошо» 65...85% от максимального балла | соответствует оценке «отлично» 86...100% от максимального балла |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ИД-1 _{УК-1} . Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; ИД-2 _{УК-1} . Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; ИД-1 _{ПКос-1} . Управляет механизацией и автоматизацией технологических процессов; ИД-1 _{ПКос-2} . Разрабатывает продуктовую | В основном владеет материалом по теме, анализирует проблемную ситуацию (задачу), выделяет ее составляющие и связи между ними. С трудом находит варианты решения поставленной проблемной ситуации. Не уверенно управляет средствами механизации и автоматизации технологических процессов. Испытывает затруднения при разработке продуктовой стратегии и стратегии модернизации производства. | По существу отвечает на поставленные вопросы, но испытывает затруднения при анализе проблемной ситуации (задачи). Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Имеются недочеты в управлении средствами механизации и автоматизации технологических процессов. Разрабатывает продуктовую | Уверенно и правильно отвечает на поставленные вопросы, анализирует проблемную ситуацию, вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач. Уверенно управляет средствами механизации и автоматизации технологических процессов. Грамотно разрабатывает продуктовую стратегию и стратегию модернизации производства |

| | | | |
|--|--|--|--|
| стратегию и стратегию технологической модернизации производства. | | стратегию и стратегию технологической модернизации производства. | |
|--|--|--|--|

Модуль III. Аналитический этап

Вопросы для собеседования:

1. Какие результаты получены в ходе научного исследования?
2. Какова достоверность полученных результатов научного исследования?
3. В чем состоит и чем подтверждается новизна полученных результатов научного исследования?
4. Какова практическая значимость выполненной научной работы?

Вопросы для защиты практической работы:

1. Какова методика хронометражных наблюдений за работой машинно-тракторного агрегата?
2. Как определить значения производительности МТА в час чистого, сменного и эксплуатационного времени?
3. Что включает в себя баланс времени смены?
4. Каковы возможности повышения коэффициента использования времени смены?
5. От чего зависит коэффициент надежности технологического процесса сельскохозяйственной машины?

Таблица 5 – Критерии оценки сформированности компетенций

| Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции) | Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции) | | |
|---|---|---|---|
| | на базовом уровне | на повышенном уровне | |
| | соответствует оценке «удовлетворительно» 50...64% от максимального балла | соответствует оценке «хорошо» 65...85% от максимального балла | соответствует оценке «отлично» 86...100% от максимального балла |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ИД-1 _{ук-1} . Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; ИД-2 _{ук-1} . Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; ИД-1 _{ПКос-2} . Разрабатывает | В основном владеет материалом по теме, анализирует проблемную ситуацию (задачу), выделяет ее составляющие и связи между ними. С трудом находит варианты решения поставленной проблемной ситуации. Не уверенно разрабатывает продуктивную стратегию и стратегию технологической модернизации производства. | По существу отвечает на поставленные вопросы, но испытывает затруднения при анализе проблемной ситуации (задачи). Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Допускает незначительные | Уверенно и правильно отвечает на поставленные вопросы, анализирует проблемную ситуацию, вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач. Уверенно управляет средствами механизации и автоматизации технологических процессов. Разрабатывает продуктивную |

| | | | |
|--|--|--|--|
| продуктовую стратегию и стратегию технологической модернизации производства. | | ошибки при разработке продуктовой стратегии и стратегии технологической модернизации производства. | стратегию и стратегию технологической модернизации производства. |
|--|--|--|--|

Модуль IV. Отчетный этап

Вопросы для собеседования:

1. Опишите объект исследования и дайте характеристику исследуемой проблеме;
2. Какие технические разработки (рекомендации) предложены для решения исследуемых проблем;
3. Дайте краткое описание выполненных работ.
4. Какие затруднения встретились при прохождении практики.
5. Дайте оценку уровня проведенных научно-практических исследований.
6. Рекомендации по преодолению проблем, возникших в ходе прохождения практики и проведения научно-практических исследований.
8. Дайте оценку возможности использования результатов научно-практических исследований в выпускной квалификационной работе.

Таблица 6 – Критерии оценки сформированности компетенций

| Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции) | Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции) | | |
|--|---|--|---|
| | на базовом уровне | на повышенном уровне | |
| | соответствует оценке «удовлетворительно» 50...64% от максимального балла | соответствует оценке «хорошо» 65...85% от максимального балла | соответствует оценке «отлично» 86...100% от максимального балла |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ИД-1 _{УК-1} . Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; ИД-1 _{ПКос-2} . Разрабатывает продуктовую стратегию и стратегию технологической модернизации производства. | В основном владеет материалом по теме, но испытывает затруднения при анализе проблемной ситуации (задачи), с трудом выделяет ее составляющие и связи между ними. Не уверенно разрабатывает продуктовую стратегию и стратегию технологической модернизации производства. | По существу отвечает на поставленные вопросы, анализирует проблемную ситуацию как систему, на испытывает затруднения при выявлении ее составляющих и связей между ними. Допускает незначительные ошибки при разработке продуктовой стратегии и стратегии | Уверенно и правильно отвечает на поставленные вопросы, анализирует проблемную ситуацию, вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач. |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | технологической модернизации производства. | |
|--|--|--|--|

2. ОЦЕНИВАНИЕ ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ ОБУЧАЮЩИХСЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЕМЫХ УЧЕБНЫМ ПЛАНОМ

Отчет по практике: Производственная практика, эксплуатационная

Таблица 7 – Формируемые компетенции (или их части)

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции) | Оценочные материалы и средства |
|---|---|---|
| <p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;</p> <p>ПКос-2 Способен разрабатывать продуктовую стратегию и стратегию технологической модернизации производства.</p> | <p>ИД-1_{УК-1}. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними;</p> <p>ИД-1_{ПКос-2}. Разрабатывает продуктовую стратегию и стратегию технологической модернизации производства.</p> | <p>Проверка содержания отчета по практике</p> |

3 ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации по практике **зачет с оценкой.**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

(Выберите один правильный вариант ответа)

С какой периодичностью проводится сезонное техническое обслуживание?

+2 раза в год, весной и осенью;

4 раза в год, в начале зимы, весны, лета и осени;

по потребности;

1 раз в год при подготовке к техническому осмотру.

(Выберите один правильный вариант ответа)

Для снижения стоимости выполнения работ при организации технологического процесса, включающего несколько последовательных операций, нужно стремиться, чтобы выполнялось условие:

$$(n \cdot W \cdot T)_{\text{пол}} \geq (n \cdot W \cdot T)_{\text{тр}} > (n \cdot W \cdot T)_{\text{ст}} ;$$

$$\begin{aligned}
 &+ (n \cdot W \cdot T)_{\text{пол}} = (n \cdot W \cdot T)_{\text{тр}} = (n \cdot W \cdot T)_{\text{ст}} ; \\
 &(n \cdot W \cdot T)_{\text{ст}} \geq (n \cdot W \cdot T)_{\text{тр}} > (n \cdot W \cdot T)_{\text{пол}} ; \\
 &(n \cdot W \cdot T)_{\text{тр}} > (n \cdot W \cdot T)_{\text{пол}} \geq (n \cdot W \cdot T)_{\text{ст}} ,
 \end{aligned}$$

где n — число работающих машин; W — часовая производительность в единицах массы; T — суточная продолжительность работы в часах соответственно полевых (пол), транспортных (тр) и стационарных машин (ст).

(Дополните ответ)

Фактические нормативы периодичностей технических обслуживаний тракторов корректируются в зависимости:

Правильный ответ: нормативы периодичностей технических обслуживаний тракторов корректировке не подлежат.

(Дополните ответ)

Фактические нормативы периодичностей технических обслуживаний автомобилей корректируются в зависимости

Правильный ответ: от категории условий эксплуатации и климатического района.

(Дайте ответ на вопрос)

Сколько всего ремонтно-обслуживающих воздействий необходимо провести трактору за полный цикл его эксплуатации в 6000 моточасов?

Правильный ответ: 48 обслуживаний.

(Дайте ответ на вопрос)

Коэффициент использования времени смены τ определяется соотношением:

Правильный ответ: $\tau = \frac{T_p}{T_{см}}$,

где T_p — чистое рабочее время, ч; $T_{см}$ — время смены, ч.

(Дайте развернутый ответ на вопрос)

Какие четыре сектора ремонтно-обслуживающей базы (РОБ) должны находиться на центральной усадьбе сельскохозяйственного предприятия?

Правильный ответ: сектор ТО и ремонта, сектор длительного хранения, сектор хранения и выдачи нефтепродуктов, сектор межсменной стоянки и технического обслуживания автомобилей.

(Дайте развернутый ответ на вопрос)

Перечислите возможные варианты корректирования плана-графика загрузки тракторов.

Правильный ответ:

1. За счет изменения длительности выполнения работ в пределах агросрока;
2. Путем уменьшения количества требуемых машин за счет увеличения длительности рабочего дня или введения двух- и трехсменной работы;
3. Путем частичного перераспределения работ между тракторами разных марок, передачи части работ на самоходные машины, автотранспорт, специализированным подразделениям.

ПКос-1. Способен управлять механизацией и автоматизацией технологических процессов

(Выберите один правильный вариант ответа)

Правильная последовательность применения почвообрабатывающих машин при возделывании яровых зерновых:

КПС-4; ЛДГ-10; РВК-3,6; ПЛН-4-35;
ЛДГ-10; РВК-3,6; КПС-4; ПЛН-4-35;
+ЛДГ-10; ПЛН-4-35; КПС-4; РВК-3,6;
ПЛН-4-35; ЛДГ-10; КПС-4; РВК-3,6.

(Выберите один правильный вариант ответа)

Для борьбы с корневищными и корнеотпрысковыми сорняками при основной обработке почвы целесообразно использовать:

фрезерные культиваторы;
тяжёлые дисковые бороны;
+лемешные луцильники;
дисковые луцильники.

(Выберите один правильный вариант ответа)

Затраты труда Z (чел.-ч/га) на вспашку почвы агрегатом с навесным плугом рассчитываются по формуле:

$$Z = m_M + m_B ;$$
$$+Z = m_M / W ;$$
$$Z = (m_M + m_B) W ;$$
$$Z = (m_M + m_B) / W ,$$

где m_M и m_B — соответственно число механизаторов и вспомогательных рабочих, обслуживающих агрегат, чел.; W — часовая норма выработки агрегата, га/ч

(Дайте ответ на вопрос)

Коэффициент использования машинно-тракторного парка рассчитывается по формуле:

Правильный ответ: $\alpha_{и} = \frac{\sum D_p}{\sum D_p + \sum D_n}$,

где $\sum D_p$ — количество отработанных машинно-дней за определенный период времени; $\sum D_n$ — суммарное количество дней простоя машин из-за технических неисправностей, отсутствия работы, болезни механизаторов, организационных и других причин за тот же период времени.

(Дайте ответ на вопрос)

Коэффициент технической готовности машины рассчитывается по формуле:

Правильный ответ: $\alpha_{т.г.} = \frac{D_{испр.}}{D_{и}}$,

где $D_{испр.}$ — количество дней, когда машина находилась в технически исправном состоянии за инвентарный период времени; $D_{и}$ — количество инвентарных дней.

(Дайте ответ на вопрос)

Коэффициент рабочих ходов агрегата равен:

Правильный ответ: $L_p / (L_p + L_x)$.

где L_p и L_x — соответственно, длина рабочего и холостого ходов, м.

(Дайте ответ на вопрос)

Технологический путь сеялки рассчитывают по формуле:

Правильный ответ: $L_{\text{техн.}} = \frac{V \cdot \gamma \cdot \lambda}{g \cdot B}$,

где V — объём ящика для семян, м^3 ; γ — плотность семян, $\text{кг}/\text{м}^3$; λ — коэффициент использования ёмкости; g — норма высева, $\text{кг}/\text{м}^2$; B — ширина захвата машины, м.

(Дайте ответ на вопрос)

Коэффициент использования номинального тягового усилия трактора в агрегате при работе на i -ой передаче определяется соотношением:

Правильный ответ: $\xi_p = \frac{R_a}{P_{\text{тн}}}$,

где R_a — полное сопротивление рабочей части агрегата, кН; $P_{\text{тн}}$ — номинальное тяговое усилие трактора при работе на i -ой передаче, кН.

(Дайте ответ на вопрос)

Каково будет значение коэффициента использования пробега тентованного грузовика МАЗ 5340А5-370-010 (9т), если он доставил минеральные удобрения в пункт разгрузки на расстояние 200 км, а на обратном пути был загружен пиломатериалами и перевез их на расстояние 100 км?

Правильный ответ: $\alpha_{\text{проб}} = 0,750$.

(Дополните ответ)

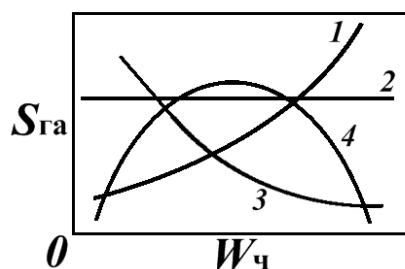
Производительность агрегата — это

Правильный ответ: объём работы установленного качества, выполняемый агрегатом в единицу времени.

ПКос-2. Способен разрабатывать продуктовую стратегию и стратегию технологической модернизации производства

(Выберите один правильный вариант ответа)

Зависимость прямых (удельных) эксплуатационных затрат $S_{\text{га}}$ (руб./га) на работу МТА от его часовой производительности $W_{\text{ч}}$ представлена на графике линиями:



1. 2. +3. 4.

(Выберите один правильный вариант ответа)

В основу системы нормирования расхода топлива грузовым автомобилем положено выражение:

$$Q = \left(K_1 \frac{L}{100} + K_2 \frac{W}{100} + K_3 \frac{Z}{100} \right) \cdot \omega, \text{ л};$$

$$Q = \left(K_1 \frac{L}{100} + K_2 \frac{Z}{100} + K_3 \frac{W}{100} \right) \cdot \omega, \text{ л};$$

$$+ Q = \left(K_1 \frac{L}{100} + K_2 \frac{W}{100} + K_3 Z \right) \cdot \omega, \text{ л};$$

$$Q = (K_1L + K_2W + K_3Z) \cdot \omega, \text{ л.}$$

где K_1 — норма расхода топлива в литрах на 100 км пробега порожнего автомобиля; L — пробег автомобиля, км; K_2 — увеличение расхода топлива в литрах на выполнение транспортной работы, равной перевозке 1 т груза на 100 км; W — объем транспортной работы, выполняемый за пробег L , ткм; K_3 — дополнительные потери топлива в литрах на одну езду с грузом, связанные с простоями и маневрированием в пунктах погрузки и разгрузки; Z — количество ездов с грузом, выполняемых за пробег L ; ω — коэффициент изменения расхода топлива, учитывающий дорожные и климатические условия.

(Дайте ответ на вопрос)

Общие затраты на производство продукции растениеводства рассчитывают по формуле, руб.:

$$\text{Правильный ответ: } Z = Z_{\text{э}} + Z_{\text{орг}} + Z_{\text{доп}} + \Delta K \cdot E_{\text{н}},$$

где $Z_{\text{э}}$ — эксплуатационные затраты, руб.; $Z_{\text{орг}}$ — затраты на организацию труда и управление, руб.; $Z_{\text{доп}}$ — затраты на приобретение семян, удобрений, средств защиты растений, затраты на автотранспорт, руб.; ΔK — дополнительные капитальные вложения на реконструкцию РОБ, руб.; $E_{\text{н}}$ — нормативный коэффициент окупаемости капитальных вложений ($E_{\text{н}}=0,15$).

(Дайте ответ на вопрос)

Эксплуатационные затраты на производство продукции рассчитывают по формуле, руб.:

$$\text{Правильный ответ: } Z_{\text{э}} = Z_{\text{зп}} + Z_{\text{А}} + Z_{\text{ТО}} + Z_{\text{ТСМ}},$$

где $Z_{\text{зп}}$ — затраты на заработную плату, руб.; $Z_{\text{А}}$ — затраты на амортизацию техники, руб.; $Z_{\text{ТО}}$ — затраты на ТО, ремонт и хранение техники, руб.; $Z_{\text{ТСМ}}$ — затраты на топливо-смазочные материалы, руб.

(Дополните ответ)

Энерговооруженность труда в сельском хозяйстве это

Правильный ответ: суммарная мощность всех источников механической энергии машинно-тракторного парка и других двигателей, приходящаяся на одного рабочего.

(Дополните ответ)

Энергооснащенность земледелия это

Правильный ответ: суммарная мощность всех источников механической энергии машинно-тракторного парка и других двигателей, приходящаяся на 1 га (100 га) пашни.

(Дополните ответ)

Плотность механизированных работ это

Правильный ответ: суммарный объем механизированных работ (в ус.эт.га), приходящийся на 1 га пашни.

(Дополните ответ)

Себестоимость механизированных работ это

Правильный ответ: затраты на содержание и эксплуатацию МТП, приходящиеся на 1 ус.эт.га тракторных работ.

Окончательные результаты обучения (формирования компетенций) определяются посредством перевода баллов, набранных обучающимся в процессе прохождения производственной практики, выполнения и защиты отчета, в оценки:

– базовый уровень сформированности компетенции считается достигнутым, если результат обучения соответствует оценке «удовлетворительно» (50-64 рейтинговых баллов);

– повышенный уровень сформированности компетенции считается достигнутым, если результат обучения соответствует оценкам «хорошо» (65-85 рейтинговых баллов) и «отлично» (86-100 рейтинговых баллов).

4 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПОВТОРНОЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации по дисциплине — **зачет**.

Фонд оценочных средств для проведения повторной промежуточной аттестации формируется из числа оценочных средств по темам, которые не освоены студентом.

Примечание:

Дополнительные контрольные испытания проводятся для студентов, набравших менее **50 баллов** (в соответствии с «Положением о модульно-рейтинговой системе»).

Таблица 8 — Критерии оценки сформированности компетенций

| Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции) | Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции) |
|---|--|
| | на базовом уровне |
| | соответствует оценке «зачтено» или «удовлетворительно» 50...64% от максимального балла |
| ИД-1 _{ук-1} . Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. | В основном владеет материалом по теме, анализирует проблемную ситуацию (задачу), не уверенно выделяет ее составляющие и связи между ними. |
| ИД-2 _{ук-1} . Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. | В основном владеет материалом по теме, но с трудом находит варианты решения поставленной проблемной ситуации. |
| ИД-1 _{П_{Кос-1}} . Управляет механизацией и автоматизацией технологических процессов. | В основном владеет материалом по теме, но не уверенно управляет средствами механизации и автоматизации технологических процессов. |
| ИД-1 _{П_{Кос-2}} . Разрабатывает продуктовую стратегию и стратегию технологической модернизации производства. | В основном владеет материалом по теме, но испытывает затруднения при разработке продуктовой стратегии и стратегии технологической модернизации производства. |