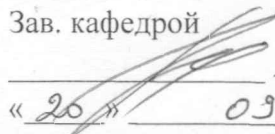


Государственное образовательное учреждение  
ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМ. Т. Г. ШЕВЧЕНКО

Кафедра технических систем и электрооборудования в агропромышленном комплексе

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой

 А.В. Димогло

« 20 » 09 2024г.

Протокол № 2 от 20.09.2024г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ФТД...01 «ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
ТЕХНИКИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ»

Направление

35.04.06 «Агроинженерия»

профиль

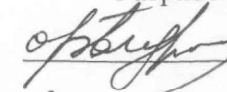
«Технические системы в агробизнесе»

Квалификация - магистр

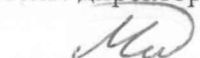
Форма обучения – очная

ГОД НАБОРА 2024

Разработчик: профессор

 Вурменко Ф.Ю.  
« 20 » 09 2024г.

Работодатель: директор ООО «МТС-Агро»

 Молоченко В.П.

Тирасполь, 2024

**Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине повышение эффективности использования техники в агропромышленном комплексе**

1. В результате изучения дисциплины «Повышение эффективности использования техники в агропромышленном комплексе» у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

| <b>Категория (группа) компетенций</b>                                       | <b>Код и наименование</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения</i>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                             | ОПК-1. Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации                                                                                                                                                                                                                                                 | ИД <sub>ОПК-1.1</sub> - Знает основные методы анализа достижений науки и производства в агроинженерии средств; - законы движения.<br>ИД <sub>ОПК-1.2</sub> - Использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов<br>ИД <sub>ОПК-1.3</sub> - Выделяет научные результаты, имеющие практическое значение в агроинженерии<br>ИД <sub>ОПК-1.4</sub> - Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии                                                                 |
|                                                                             | ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ИД <sub>ОПК-5.1</sub> - Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии.<br>ИД <sub>ОПК-5.2</sub> - Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии<br>ИД <sub>ОПК-5.3</sub> - Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <i>Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                             | ПК-4 Участвует в работах по исследованию, разработке проектов и программ организации (подразделений организации), в проведении мероприятий, связанных с испытаниями оборудования и внедрением его в эксплуатацию, а также выполнении работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, в рассмотрении технической документации и подготовке необходимых обзоров, | ИД <sub>ПК-4.1</sub> - методы анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности;<br>ИД <sub>ПК-4.2</sub> - основные понятия, определения, свойства и законы функционирования и развития технических объектов и систем;<br>ИД <sub>ПК-4.3</sub> - основы и методологические особенности технического творчества и ТРИЗ;<br>ИД <sub>ПК-4.4</sub> - условия, обеспечивающие достоверность опытов, основы статистического анализа опытных данных;<br>ИД <sub>ПК-4.5</sub> - методы расчета и моделирования базовых технологических процессов сельскохозяйственного производства |

|  |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | отзывов, заключений по вопросам выполняемой работы.                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | ПК-5 Изучает и анализирует информацию, технические данные, показатели и результаты работы, обобщает и систематизирует их, проводит необходимые расчеты, используя современную электронно-вычислительную технику. | ИДПК-5.1 - самостоятельно осваивать новые технологии эксплуатации машин<br>ИДПК-5.2 - организации технологических процессов на предприятиях АПК;<br>ИДПК-5.3 теоретического обоснования основных параметров и проектирования сельскохозяйственных машин на ЭВМ;<br>ИДПК-5.4 - расчета показателей различных узлов и механизмов;<br>ИДПК-5.4 - знаниями о современных сложных машинах для производства;<br>ИДПК-5.5 - методиками организации технического сервиса АПК |

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

| Текущая аттестация       | Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование                                                                                                                                                                                              | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|
| 1                        | Раздел 1. Производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве.<br>Раздел 2. Основы рационального комплектования машинных агрегатов<br>Раздел 3. Формирование структуры и состава машинных комплексов и организация транспортных процессов. | ОПК-1,ОПК-5, ПК-4, ПК-5                       | собеседование                    |
| Промежуточная аттестация |                                                                                                                                                                                                                                                                 | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
| 1                        |                                                                                                                                                                                                                                                                 | ОПК-1,ОПК-5, ПК-4, ПК-5                       | вопросы к зачету                 |

### Перечень оценочных средств

| №<br>п/п | Наименование<br>оценочного средства | Краткая характеристика<br>оценочного средства                                                                                                                                                                                           | Представление<br>оценочного средства в<br>фонде |
|----------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1        | Собеседование                       | Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. | Вопросы по разделам дисциплины                  |
| 2        | Тест                                | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося                                                                                                               | Фонд тестовых заданий                           |
| 3        | Зачет<br>(собеседование)            | Средство контроля усвоения программы дисциплины, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися.<br>При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося.                                | Комплект вопросов к зачету                      |

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО

Кафедра Технических систем и электрооборудования в АПК

**Вопросы для собеседования**

**По дисциплине «Повышение эффективности использования техники в агропромышленном комплексе»**

**К разделу 1-3**

1. Роль машин в развитии аграрного производства
2. Особенности сельскохозяйственного производства и их влияние на использование техники
3. Состояние материально-технической базы отечественного сельского хозяйства и её влияние на динамику сельскохозяйственного производства
4. Современные машины и агрегаты для сельского хозяйства
5. Инновационные технологии в сельском хозяйстве
6. Методика оценки уровня механизации агропромышленного комплекса.
7. Расчет энергетических параметров сельскохозяйственной техники
8. Резервы в повышении эффективности использования МТП.
9. Теоретические основы эффективного использования машинно-тракторного парка.
10. Скоростные режимы работы агрегатов.
11. Способы расчета состава агрегатов.
12. Выбор оптимального состава агрегата и режимов его работы
13. Методика комплектования машинотракторных агрегатов для различных видов работ
14. Российский и мировой опыт повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники
15. Особенности повышения эффективности машинноиспользования в сельском хозяйстве в условиях приднестровья
16. Моделирование оптимальной структуры эксплуатационных затрат сельскохозяйственной техники
17. Основные механизмы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники
18. Организационно-технологические резервы в использовании машинно-тракторного парка.
19. Энергосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур. Их преимущества.
20. Экономическая эффективность применения энергосберегающих технологий.
21. Организационно-технологические основы возделывания и уборки сельскохозяйственных культур.
22. Обоснование структуры и состава технологических комплексов.
23. Определение оптимального размера механизированного комплекса.
24. Уборочно-транспортные комплексы, их состав.
25. Инновационные решения в использовании сельскохозяйственной техники
26. Методика определения потребности в запасных частях для с/х техники
27. Методика установления гарантийного запаса деталей, материалов в гарантийный и послегарантийный периоды эксплуатации техники
28. Методика установления гарантийного запаса узлов и агрегатов в гарантийный и послегарантийный периоды эксплуатации техники
29. Методика технико-экономического анализа эффективности работы центра предпродажного и гарантийного обслуживания техники
30. Организация дилерской деятельности в материально-техническом обеспечении;
31. Сервис машинотракторной техники, поставляемой в АПК
32. Роль логистики в оптимизации системы материально-технического обеспечения
33. Консолидация финансовых средств при организации поставок материально-технических ресурсов

34. Методика оценки эффективного лизинга техники для АПК
35. Методика технико-экономического обоснования лизинга восстановленной техники
36. Лизинг, как форма обеспечения материально-техническими ресурсами;
37. Материально-технические ресурсы

Критерии и шкала оценивания выполнения программы обучающимися:

**«ОТЛИЧНО»** - студент владеет знаниями дисциплины в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы тестовых заданий, подчеркивает при этом самое существенное; умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное; устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы, решает ситуационные задачи повышенной сложности; хорошо знаком с основной литературой и методами в объеме, необходимом для практической деятельности инженера.

**«ХОРОШО»** - студент владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; умеет решать легкие и средней тяжести ситуационные задачи; умеет трактовать лабораторные и инструментальные исследования в объеме, превышающем обязательный минимум.

**«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»** - студент владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Студент способен решать лишь наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом методов исследований.

**«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»** - студент не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО

Кафедра Технических систем и электрооборудования в АПК

**Вопросы для зачета**  
**по «Повышение эффективности использования техники в агропромышленном комплексе»**

1. Методика оценки уровня механизации агропромышленного комплекса
2. Расчет энергетических параметров сельскохозяйственной техники
3. Методика комплектования машинотракторных агрегатов для различных видов работ
4. Методика установления гарантийного запаса деталей, материалов в гарантийный и послегарантийный периоды эксплуатации техники
5. Методика установления гарантийного запаса узлов и агрегатов в гарантийный и послегарантийный периоды эксплуатации техники
6. Методика технико- экономического анализа эффективности работы центра предпродажного и гарантийного обслуживания техники
7. Консолидация финансовых средств при организации поставок материально-технических ресурсов
8. Методика оценки эффективного лизинга техники для АПК
9. Методика технико- экономического обоснования лизинга восстановленной техники
10. Инновационные решения в использовании сельскохозяйственной техники
11. Методика определения потребности в запасных частях для с/х техники
12. Организация дилерской деятельности в материально-техническом обеспечении;
13. Сервис машинотракторной техники, поставляемой в АПК;
14. Лизинг, как форма обеспечения материально-техническими ресурсами;
15. Материально-технические ресурсы;
16. Роль логистики в оптимизации системы материально-технического обеспечения

Критерии и шкала оценивания выполнения программы обучающимися:

**«зачтено»** - студент владеет знаниями дисциплины в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы тестовых заданий, подчеркивает при этом самое существенное; умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы, решает ситуационные задачи повышенной сложности; хорошо знаком с основной литературой и методами в объеме, необходимом для практической деятельности инженера.

**«незачтено»** - студент не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

**Аграрно-технологический факультет**

Кафедра Технических систем и электрооборудования в АПК

**Итоговый тест к зачету**

**по «Повышение эффективности использования техники в агропромышленном комплексе»**

1. Для чего используется методика оценки уровня механизации агропромышленного комплекса?

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. Количество рабочих
2. Долю машин и оборудования в общем объеме производства
3. Только качество продукции
4. Затраты на удобрения

2. О чем говорит расчет энергетических параметров сельскохозяйственной техники?

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. Определение мощности и расхода топлива
2. Подсчет численности персонала
3. Анализ структуры почвы
4. Планирование урожая

3. По каким принципам проходит комплектования машинотракторных агрегатов?

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. Выбор техники с максимальной мощностью
2. Подбор машин для выполнения конкретных сельхозработ с учетом условий
3. Уменьшение числа агрегатов
4. Исключение механизации

4. Для чего устанавливается гарантийный запас деталей и материалов?

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. Для ремонта в гарантийный и послегарантийный периоды эксплуатации техники
2. Использование увеличения затрат
3. Складирования без использования
4. Увеличение продаж

5. Это оценивает методику технико-экономического анализа работы центра предпродажного и гарантийного обслуживания техники?

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. Объем продаж продукции
2. Эффективность обслуживания и затраты центра
3. Только качество продукции
4. Численность работников

6. О чем говорит консолидация финансовых средств при организации поставок материально-технических ресурсов?

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

1. Разделение финансов по подразделениям
2. Объединение средств для оптимизации закупок и поставок

3. Снижение бюджета
4. Увеличение складских запасов
7. **В чем подразумевается методика оценки эффективного лизинга техники для АПК?**  
**Тип вопроса: Одиночный выбор**
  1. Выгода при аренде техники и анализ затрат
  2. Исключение затрат на обслуживание
  3. Только учет амортизации
  4. Игнорирование финансовых условий
8. **Для чего проводится технико-экономическое обоснование лизинга восстановленной техники?**  
**Тип вопроса: Одиночный выбор**
  1. Для определения целесообразности использования восстановленной техники в лизинг
  2. Увеличения затрат
  3. Исключения ремонта
  4. Учета трудозатрат
9. **В чем суть применения инновационных решений при в использовании сельскохозяйственной техники?**  
**Тип вопроса: Одиночный выбор**
  1. Использование старых моделей
  2. Внедрение автоматизации и цифровых технологий
  3. Отказ от техники
  4. Исключение обслуживания
10. **С какой методикой связано определения потребности в запасных частях для сельскохозяйственной техники?**  
**Тип вопроса: Одиночный выбор**
  1. С анализом износа и прогнозом потребления
  2. Только закупки
  3. Планирование урожая
  4. Анализ почвы
11. **С чем характеризуется организация дилерской деятельности в материально-техническом обеспечении?**  
**Тип вопроса: Одиночный выбор**
  1. Систематизированной и непосредственной продажей и сервисом техники
  2. Исключение посредников
  3. Только складирование
  4. Повышение качества обслуживания
12. **Как и что включает сервис машинотракторной техники, поставляемой в АПК?**  
**Тип вопроса: Одиночный выбор**
  1. Консультирование пользователей, техническое обслуживание и ремонт
  2. Только продажу техники
  3. Исключение гарантийного обслуживания
  4. Лишь учет техники
13. **Для чего используется лизинг, как форма обеспечения материально-техническими ресурсами?**  
**Тип вопроса: Одиночный выбор**
  1. Исключение аренды
  2. Покупку техники

3. Долгосрочную аренду техники с возможностью выкупа
4. Сдачу техники в аренду
14. **Требования, предъявляемые к материально-техническим ресурсам в АПК?**  
**Тип вопроса: Одиночный выбор**
  1. Агро ресурсы
  2. Техника, запасные части, топливо, материалы
  3. Исключительно сельхозпродукцию
  4. Человеческие ресурсы
15. **Какова роль логистики в оптимизации системы материально-технического обеспечения?**  
**Тип вопроса: Одиночный выбор**
  1. Комплексная оптимизация поставок и складирования материалов
  2. Увеличение затрат
  3. Исключение поставок
  4. Снижение качества продукции
16. **Чем определяется эффективность использования техники в АПК?**  
**Тип вопроса: Одиночный выбор**
  1. Численным соотношению затрат и полученной продукции
  2. По количеству техники
  3. По численности работников
  4. По площади посевов
17. **Принцип амортизации сельскохозяйственной техники на чем основан?**  
**Тип вопроса: Одиночный выбор**
  1. Ремонт техники
  2. Процесс списания стоимости техники в течение срока её службы
  3. Увеличение мощности техники
  4. Реализация агротехники
18. **С чего складываются факторы влияющие на эксплуатационные затраты техники в АПК?**  
**Тип вопроса: Одиночный выбор**
  1. Стоимость топлива, ремонт, зарплата операторов
  2. Только цена техники
  3. Площадь земельных участков
  4. Качество семян
19. **Под чем подразумевается техническое обслуживание сельскохозяйственной техники?**  
**Тип вопроса: Одиночный выбор**
  1. Игнорирование поломок
  2. Только капитальный ремонт
  3. Профилактические работы и мелкий ремонт для поддержания работоспособности
  4. Ремонт техники
20. **Какова цель внедрения автоматизированных систем управления техникой в АПК?**  
**Тип вопроса: Одиночный выбор**
  1. Качественное повышение точности выполнения операций, и уменьшение затрат
  2. Увеличение численности рабочих
  3. Снижение урожайности
  4. Увеличение затрат на ремонт

Критерии оценки теста по дисциплине **«ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНИКИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ»**

- «Отлично» 16-20
- «Хорошо» 11-15
- «Удовлетворительно» 6-10
- «Неудовлетворительно» - 5 и меньше