

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института механики и энергетики
Мастепаненко Максим Алексеевич

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

**Б1.О.10 Организационно-производственные структуры
технической эксплуатации автотранспортных предприятий**

23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Цифровая экспертиза технического состояния сельскохозяйственной техники

магистр

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>ОПК-3 Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений;</p>	<p>ОПК-3.3 Анализирует и оценивает затраты предприятия (проекта) с учетом инженерных рисков</p>	<p>знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методы затрат предприятия с учетом инженерных рисков; - Методы оценки затрат предприятия с учетом инженерных рисков; - Методы управления затратами предприятия с учетом инженерных рисков. <p>умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - Анализировать затраты предприятия с учетом инженерных рисков; - Оценивать затраты предприятия с учетом инженерных рисков; - Управлять затратами предприятия с учетом инженерных рисков. <p>владеет навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> - Анализ затрат предприятия с учетом инженерных рисков; - Оценка затрат предприятия с учетом инженерных рисков; - Управление затратами предприятия с учетом инженерных рисков.
<p>ПК-2 Управление оператором технического осмотра (пунктом технического осмотра)</p>	<p>ПК-2.1 Организует и контролирует учет, хранения и работоспособность средств технического диагностирования, в том числе средств измерений,</p>	<p>знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - Устройство, принцип работы и обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 D/01.7 Зн.1) - Правила учета и хранения средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 D/01.7 Зн.4)

	дополнительного технологического оборудования	<p>умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организовывать взаимодействие, взаимодействовать с внешними организациями для выполнения обслуживания средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 D/01.7 У.1) - Организовывать учет и хранение средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств, в соответствии с правилами учета и хранения (33.005 D/01.7 У.2) <p>владеет навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация контроля и учета исполнителями средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 D/01.7 ТД.2) - Получение и анализ сведений о работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 D/01.7 ТД.3) - Обеспечение организации учета, хранения и метрологической поверки средств измерений с привлечением внешних лицензированных организаций (33.005 D/01.7 ТД.5) - Утверждение, составление, подписание заявок и договоров на эксплуатацию оборудования (33.005 D/01.7 ТД.6) - Обеспечение финансовыми ресурсами ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств (33.005 D/01.7 ТД.7)
ПК-2 Управление оператором технического осмотра (пунктом технического осмотра)	ПК-2.3 Проводит технологическое проектирование и контроль процесса проведения технического осмотра	<p>знает</p> <p>Технологическое проектирование и контроль процесса проведения технического осмотра</p> <p>умеет</p> <p>Проводить технологическое проектирование и контроль процесса проведения технического осмотра</p> <p>владеет навыками</p> <p>Навыками проведения технологическое проектирование и контроль процесса проведения технического осмотра</p>

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Организационно-производственные структуры технической эксплуатации автотранспортных предприятий			
1.1.	Структура и содержание системы технического сервиса.	1	ПК-2.1	Устный опрос
1.2.	Организационно-производственная структура сервисных предприятий, организаций и служб.	1	ПК-2.1	Реферат
1.3.	Основные направления развития организации технического сервиса.	1	ОПК-3.3, ПК-2.1	Устный опрос
1.4.	Эффективность использования основных средств предприятий производственной структуры технического сервиса	1	ОПК-3.3	Устный опрос
1.5.	Оптимизация мощностей предприятий производственной структуры технического сервиса.	1	ОПК-3.3, ПК-2.3	Устный опрос
1.6.	Эффективное управление развитием организационно-производственных структур предприятий технического сервиса.	1	ОПК-3.3	Коллоквиум
	Промежуточная аттестация			За

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
Для оценки знаний			
1	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса

2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
Для оценки умений			
3	Реферат	Реферат студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
Для оценки навыков			
Промежуточная аттестация			
4	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Организационно-производственные структуры технической эксплуатации автотранспортных предприятий"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Технические задачи

Задача 1. Число изделий в партии равно 4; время на изготовление одного изделия – 20 минут; время на подготовительно-заключительные операции 6 минут. Время естественных процессов 15 минут; перерывы в работе – 20% штучного времени. Определить длительность операционного, технологического и производственного циклов изготовления партии изделий.

Задача 2 – Организация конструкторской подготовки производства

Определить годовую экономию при проектировании с использованием САПР и допустимую величину дополнительных капитальных вложений, связанных с приобретением основного и

вспомогательного оборудования, реконструкцией вычислительного центра, при сроке окупаемости дополнительных капитальных затрат не более 4 лет.

Стоимость часа машинного времени: ЭВМ - 9 руб./ч, плоттера - 7 руб./ч. Среднечасовая заработная плата проектировщика - 17 руб./ч, оператора - 10,4 руб./ч. Предпроектные затраты, приведенные к расчетному году, составляют 450000 руб.

Задача 3 – Расчет и анализ продолжительности производственного цикла

Как изменится длительность производственного цикла, если операция № 2 будет разделена на две (трехминутную и четырехминутную), каждая из которых выполняется на одном станке?

Партия деталей из 30 шт. обрабатывается последовательно. Среднее межоперационное время - 15 мин. Технологический процесс обработки приведен в табл.

Примерные вопросы к коллоквиуму:

1. Дайте определение автотранспортному предприятию (АТП) как объекту управления. Назовите его основные производственные функции (эксплуатационная, техническая, коммерческая и др.).

2. Что понимается под организационно-производственной структурой АТП? Какие факторы (вид перевозок, размер парка, специализация) влияют на ее формирование?

3. Опишите принципиальные различия между централизованной и децентрализованной системами управления технической службой АТП. Их достоинства и недостатки.

4. Назовите и охарактеризуйте основные типы производственных структур АТП для выполнения технического обслуживания и ремонта (ТОиР): технологическая, предметная, смешанная. Где применяется каждая?

5. Что такое производственная база АТП? Из каких основных зон, участков и отделений она состоит (перечислите и укажите их назначение)?

6. Раскройте основные задачи и функции технической службы АТП. Какова ее роль в обеспечении работоспособности и безопасности подвижного состава?

7. Что такое система планирования технической эксплуатации на АТП? Опишите виды планов (перспективные, годовые, оперативные) и их содержание.

8. Как определяется потребность АТП в производственных рабочих (рабочих по ТО и ремонту)? Опишите методику расчета (трудоемкость, фонд времени).

9. По каким основным показателям оценивается эффективность работы технической службы АТП (например, коэффициент технической готовности, простой в ТО и ремонте, производительность труда, себестоимость ТО-миля/км)? Дайте их определения.

10. Как организовано управление качеством работ по ТО и ремонту на АТП? Какая роль здесь отводится отделу технического контроля (ОТК)?

Примерные вопросы к устному опросу:

1. Опишите типовую технологическую схему работы зоны ежедневного обслуживания (ЕО) или постового ТО-1, ТО-2. Какие документы ее регламентируют?

2. Что такое производственный процесс ТО или ремонта автомобиля? Из каких элементов (операции, переходы) он состоит и как организуется его поток (тупиковый, проточный метод)?

3. Как определяется необходимое количество постов и рабочих для зон ТО и ТР? Какие исходные данные и формулы при этом используются?

4. В чем особенности организации работы ремонтных участков (агрегатного, слесарно-механического, электротехнического)? Как организуется снабжение их запасными частями и материалами?

5. Опишите организацию работы складского хозяйства (цехового и центрального склада) в структуре АТП. Какова его роль в бесперебойности производственного процесса?

6. Что такое специализированные предприятия технического сервиса (СТО, дилерские центры) и как их развитие влияет на структуру и функции технической службы обычного АТП?

7. Каковы преимущества и недостатки кооперации АТП с внешними организациями (сторонними СТО, ремонтными заводами) для выполнения отдельных видов ремонта или сложных работ?

8. Как внедрение информационных систем и технологий (например, автоматизированные системы управления производством, цифровые карты дефектации) меняет организационно-производственную структуру технической службы АТП?

9. Опишите возможную структуру и задачи отдела логистики или диспетчерской службы АТП

в части взаимодействия с технической службой для минимизации простоев подвижного состава.

10. Какие современные тенденции оказывают наибольшее влияние на эволюцию организационно-производственных структур технической эксплуатации на автотранспортных предприятиях?

**Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)**

Примерные контрольные вопросы для подготовки к зачету

1. Амортизация основных средств ремонтно-обслуживающего производства.
2. Взаимоотношения ремонтно-обслуживающих предприятий.
3. Виды и показатели технико-экономического потенциала для развития ремонтно-обслуживающей базы.
4. Документальное оформление движения основных средств.
5. Износ и амортизация основных фондов.
6. Выбытие и списание машин и оборудования.
8. Капитальные вложения в ремонтно-обслуживающее производство.
9. Критерий целесообразности ремонта машин.
10. Критерий эффективности использования машины.
11. Критерий эффективности ремонта машин.
12. Линейный метод начисления амортизации.
13. Материальный состав и структура основных фондов.
14. Методы и порядок расчета сумм амортизации.
15. Нелинейный метод начисления амортизации.
16. Оборотные фонды и их классификация.
17. Обоснование изменения специализации ремонтно-обслуживающих предприятий в связи с внедрением новой техники.
18. Общая экономическая эффективность капитальных вложений.
19. Общие принципы организации технического сервиса.
20. Определение качества техники.
21. Определение оптимального срока службы машины.
22. Определение экономической эффективности реконструкции ремонтно-обслуживающих предприятий.
23. Определение эффективности использования производственных фондов на ремонтно-обслуживающих предприятиях.
24. Оптимальные сроки службы машин.
25. Основные и оборотные фонды ремонтно-обслуживающих предприятий.
26. Основные средства производства и их оценка.
27. Основные фонды и производственные мощности ремонтно-обслуживающих предприятий.
28. Оформление акта на списание техники.
29. Оценка основных средств ремонтно-обслуживающих предприятий.
30. Планирование производства и обеспечение эффективности ремонтно-обслуживающих предприятий.
31. Планирование производственной программы ремонтно-обслуживающих предприятий.
32. Порядок определения стоимости амортизируемого имущества ремонтно-обслуживающих предприятий.
33. Применение повышающих и понижающих коэффициентов при начислении амортизации на имущество ремонтно-обслуживающих предприятий.
34. Приоритеты в развитии производственной базы технического обслуживания РМ
35. Сравнительная экономическая эффективность капитальных вложений в ремонтно-обслуживающие производства.
36. Структура затрат на техническое обслуживание и ремонт машин.
37. Организационная структура технического сервиса.
38. Техническая возможность и экономическая целесообразность ремонта машин.
39. Технологическая оснащенность предприятий ремонтно-обслуживающей базы.
40. Факторы, определяющие затраты на техническое обслуживание и ремонт

машин.

41. Финансирование затрат, связанных с частичным производством машин.
42. Экономическая оценка остаточной стоимости машины.
43. Экономическая оценка степени износа машины.
44. Экономическая эффективность ремонта машин.
45. Экономические показатели в сфере ремонтно-обслуживающего производства.
46. Экономическая эффективность ресурсосберегающих технологий в ремонтно-обслуживающем производстве.

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Темы рефератов

1. Эффективность технического сервиса.
2. Эффективность основных производственных процессов на предприятиях технического сервиса.
3. Эффективность вспомогательных производств и служб предприятиях технического сервиса.
4. Инвестиции в расширенное производство.
5. Организация инновационной деятельности и технической подготовки производства.
6. Экономика материально-технического обеспечения.
7. Экономика производственно-технического обслуживания.
8. Экономически целесообразные сроки службы машин.
9. Экономическая оценка остаточной стоимости машин.
10. Пути улучшения использования производственных фондов.
11. Постановка цели или дерева целей организации, разработка стратегии, формулировка концепции деятельности и план развития организации.
12. Кадры предприятия, их структура и тенденции развития.
13. Эффективность инженерного труда.
14. Проблемы и перспективы развития управленческой деятельности на промышленных предприятиях.
15. Креативный менеджмент: сущность, задачи.
16. . Анализ структуры управления на промышленных предприятиях.
17. Кадровый состав промышленных предприятий.