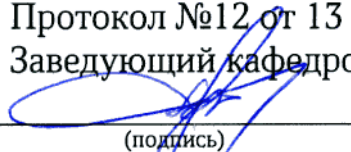


**ФГБОУ ВО Университет биотехнологий**  
**Кафедра эксплуатации машинно-тракторного парка**

Рег. № ЭТм-26.22ф  
« 27 » января 2026 г.

**УТВЕРЖДЕН**  
на заседании кафедры  
Протокол №12 от 13 января 2026 г.  
Заведующий кафедрой  
  
\_\_\_\_\_ Долгушин А.А.  
(подпись)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Б1.В.ДВ.02.01 Технико-экономический анализ технических систем

Шифр и наименование дисциплины

23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Код и наименование направления подготовки

Техническая эксплуатация автомобилей

Направленность (профиль)

Новосибирск 2026

## Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочных средств
1	Понятие технико-экономического анализа, его цель, содержание и виды. Принципы, методы и методики технико-экономического анализа.	ПКВ-5	Контрольные вопросы
2	Функционально-стоимостной анализ и этапы проведения ТЭА. Факторы и резервы повышения эффективности производства.	ПКВ-5	Контрольные вопросы
3	Анализ результатов производственно-хозяйственной деятельности по подсистемам.	ПКВ-5	Контрольные вопросы
4	Технико-экономический анализ технических систем. Технико-экономический анализ проектируемых конструкций машин.	ПКВ-5	Контрольные вопросы

## **ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ**

### **1. Описание оценочных средств по разделам (темам) дисциплины**

**Раздел 1.** Понятие технико-экономического анализа, его цель, содержание и виды. Принципы, методы и методики технико-экономического анализа.

1. Понятие и значение технико-экономического анализа.
2. Предмет, цели и задачи технико-экономического анализа технических процессов.
3. Виды технико-экономического анализа.
4. Принципы технико-экономического анализа.
5. Методологические основы и методики технико-экономического анализа.

**Раздел 2.** Функционально-стоимостной анализ и этапы проведения ТЭА. Факторы и резервы повышения эффективности производства.

1. Этапы проведения технико-экономического анализа.
2. Методологические основы, принципы и этапы функционально-стоимостного анализа.
3. Источники экономической эффективности функционально-стоимостного анализа.
4. Классификация функций и их стоимостная оценка.

**Раздел 3.** Анализ результатов производственно-хозяйственной деятельности по подсистемам.

1. Экономическое обоснование целесообразности внедрения новых технических средств на предприятиях.
2. Экономическая оценка эффективности внедрения технических средств и инженерно-технических систем.

**Раздел 4.** Техничко-экономический анализ технических систем. Техничко-экономический анализ проектируемых конструкций машин.

1. Оценка технического совершенства технических средств и технических систем.
2. Методы экономического анализа.
3. Техничко-экономический анализ проектируемых конструкций машин.
4. Система показателей оценки финансово-хозяйственной деятельности автотранспортного предприятия.
5. Анализ имущественного положения организации, финансового состояния, производственных результатов, результатов технического развития, социальных результатов, деловой активности организации.
6. Оценка эффективности работы предприятия.

### **Критерии оценки результатов устного ответа обучающегося:**

«Зачтено» – ставится в том случае, когда студент обнаруживает знание программного материала по дисциплине, допускает несущественные погрешности в ответе. Ответ самостоятелен, логически выстроен. Основные понятия употреблены правильно.

«Незачтено» – ставится в том случае, когда студент демонстрирует пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине, обнаруживает непонимание основного содержания теоретического материала или допускает ряд существенных ошибок и не может их исправить при наводящих вопросах преподавателя, затрудняется в ответах на вопросы. Ответ носит поверхностный характер; наблюдаются неточности в использовании научной терминологии.

### **2. Тематика контрольных работ:**

1. Расчет показателей, характеризующих объем услуг, оказываемых автотранспортным предприятием (организацией).
2. Взаимоотношения экономической службы с другими службами автотранспортного предприятия (организации).
3. Основные фонды и средства автотранспортного предприятия (организации): оценка, износ, амортизация, показатели использования, пути улучшения использования.

4. Обратные средства автотранспортного предприятия (организации): состав, определение потребности, показатели оборачиваемости.
5. Персонал автотранспортного предприятия (организации): определение потребности по категориям.
6. Налогообложение автотранспортных предприятий (организаций).
7. Издержки автотранспортного предприятия (организации) и себестоимость услуг.
8. Формирование тарифов на услуги автотранспортных предприятий (организаций).
9. Формирование финансовых результатов деятельности автотранспортного предприятия (организации) и бухгалтерская отчетность.
10. Техничко-экономическая эффективность инноваций на автомобильном транспорте.
11. Затраты и результаты, связанные с инновационными проектами.
12. Сущность проблемы оценки технико-экономической эффективности инновационных проектов.
13. Методы оценки технико-экономической эффективности инновационных проектов.
14. Экономика нетранспортной деятельности автотранспортных предприятий (организаций).
15. Виды нетранспортной деятельности автотранспортного предприятия (организации) и их значимость.
16. Особенности расчета технико-экономических показателей нетранспортной деятельности.
17. Организация творческого поиска новых решений при проведении функционально-стоимостного анализа.
18. Оценка функций и исследование затрат в функционально-стоимостном анализе, творческий подход в решении его задач.
19. Формирование функционально необходимых затрат.
20. Использование функционально-стоимостного анализа в решении управленческих задач и задач инновационного развития.

#### **Критерии оценивания результатов выполнения контрольных работ:**

- оценка «отлично» выставляется при правильно выполненной задаче, аккуратно и чисто, в соответствии с требованиями, оформленном решении;
- оценка «хорошо» выставляется при правильно решенной задаче и при наличии в ходе выполнения незначительных помарок;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если после проверки в задаче будут исправлены все ошибки и она будет оформлена в соответствии с пунктом выше.
- во всех остальных случаях работа не засчитывается и выдается другой вариант.

### **ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

#### **Вопросы к зачету**

1. Понятие и значение технико-экономического анализа.
2. Предмет, цели и задачи технико-экономического анализа технических процессов.
3. Виды технико-экономического анализа.
4. Принципы технико-экономического анализа.
5. Методологические основы и методики технико-экономического анализа.
6. Этапы проведения технико-экономического анализа.
7. Методологические основы, принципы и этапы функционально-стоимостного анализа.
8. Источники экономической эффективности функционально-стоимостного анализа.
9. Классификация функций функционально-стоимостного анализа и их стоимостная оценка.
10. Этапы функционально-стоимостного анализа.
11. Экономическое обоснование целесообразности внедрения новых технических средств на предприятиях.

12. Экономическая оценка эффективности внедрения технических средств и инженерно-технических систем.
13. Оценка технического совершенства технических средств и технических процессов.
14. Методы экономического анализа.
15. Система показателей оценки финансово-хозяйственной деятельности автотранспортного предприятия.
16. Анализ имущественного положения организации.
17. Анализ финансового состояния организации.
18. Анализ производственных результатов организации.
19. Анализ результатов технического развития предприятия.
20. Анализ социальных результатов деятельности предприятия.
21. Анализ деловой активности организации.
22. Оценка эффективности работы предприятия.
23. Направления снижения себестоимости перевозок.
24. Назовите факторы, влияющие на эффективность капитальных вложений.
25. Техничко-экономические показатели на создание и освоение новой техники.
26. Схема проведения технико-экономического анализа машины на стадиях проектирования.

**Критерии оценки знаний студентов на зачете:**

– «зачтено» выставляется студенту, который твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу, без существенных неточностей отвечает на вопросы, владеет необходимыми навыками и приемами выполнения практических заданий.

– «незачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает принципиальные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

## ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

### Задания для оценки сформированности компетенции «ПКВ-5»:

- Рентабельность основной деятельности предприятия выражается отношением:
  - прибыль от реализации продукции (работ, услуг) / себестоимость реализации продукции (работ, услуг);
  - чистая прибыль / стоимость внеоборотных активов;
  - чистая прибыль / средняя за период величина собственного капитала и резервов;
  - чистая прибыль / выручка от реализации продукции.
- Какие бывают виды прибыли?
  - налогооблагаемая;
  - чистая;
  - балансовая;
  - все ответы верны.
- Основной целью функционально-стоимостного анализа является:
  - формирование благоприятного отношения потребителей к товару;
  - достижение оптимальной полезности при наименьших затратах;
  - создание максимально широкого выбора товаров;
  - выявление убеждений целевой группы потребителей в отношении предприятия.
- Функционально-стоимостной анализ позволяет снизить издержки производства продукции за счет:
  - изменения конструкции изделия;
  - изменения технологии производства;
  - смены поставщиков;
  - все ответы верны.
- Полная (коммерческая) себестоимость продукции включает следующие затраты:
  - цеха на изготовление продукции;
  - расходы на производство и сбыт продукции;
  - цеховую себестоимость и общезаводские расходы
  - правильного ответа нет;
- Рентабельность основной деятельности предприятия выражается отношением: прибыль от реализации продукции (работ, услуг) / \_\_\_\_\_ реализации продукции (работ, услуг);
- Экономическая эффективность — это \_\_\_\_\_ производственной деятельности, выраженный в виде соотношения между итогами хозяйственной деятельности и затратами ресурсов.
- Прибыль — это положительная разница между суммарными доходами (в которые входит выручка от реализации товаров и услуг, полученные штрафы и компенсации, процентные доходы и т. п.) и \_\_\_\_\_ на производство или приобретение, хранение, транспортировку, сбыт этих товаров и услуг.
- Чистая прибыль АТП – это часть балансовой прибыли АТП, остающаяся в его распоряжении после уплаты \_\_\_\_\_, сборов, отчислений и других обязательных платежей в бюджет;
- Рентабельность деятельности АТП характеризует общую \_\_\_\_\_ работы транспортного предприятия.

### **Правильные ответы**

ПКВ-5:

1 а

2 г

3 б

4 г

5 б

6 себестоимость

7 результат

8 затратами

9 налогов

10 эффективность

### **Критерии оценки результатов тестирования:**

– оценка «отлично» выставляется студенту, если процент правильных ответов составляет 80-100%;

– оценка «хорошо» – 70-79%;

– оценка «удовлетворительно» – 60-69%;

– оценка «неудовлетворительно» – менее 60%.

Составитель: В.Р. Понуровская

## МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
<b>Оценка по пятибалльной системе</b>	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
<b>Оценка по системе «зачет – незачет»</b>	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

### **Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов (<https://edubiotech.ru/file/403>: режим доступа свободный);
2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся (<https://edubiotech.ru/file/104821>: режим доступа свободный).