

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 02.03.2024

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ"

Кафедра экономики, управления техносферной безопасности

УТВЕРЖДАЮ

декан инженерно-технологического
факультета

_____ / Иванова М.А. /

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ РЕШЕНИЙ

Направление подготовки	<u>23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</u>
Направленность (профиль)	<u>Автомобили и автомобильное хозяйство</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>4 года</u>

Караваяево 2024

Фонд оценочных средств предназначен для оценивания сформированности компетенций по дисциплине «Экономическое обоснование инженерных решений»

Разработчик:

доцент кафедры

экономики, управления и

техносферной безопасности

_____ М.А. Иванова

Утвержден на заседании кафедры:

экономики, управления и

техносферной безопасности

(наименование кафедры)

№7 от 19.03.2024 г.

(номер и дата протокола)

Заведующий кафедрой

Василькова Т.М.

(фамилия и инициалы)

_____ (электронная цифровая подпись)

Согласовано:

Председатель

методической

комиссии

инженерно-технологического

факультета

Трофимов М.А.

(фамилия и инициалы)

_____ (электронная цифровая подпись)

протокол № 5 от «14» мая 2024 года

Паспорт фонда оценочных средств

Таблица 1

Модуль дисциплины	Формируемые компетенции или их части	Оценочные материалы и средства	Количество
Методические основы экономической оценки эффективности технических средств	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> <p>ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p>	Защита практической работы (собеседование)	7
Технико-экономическая оценка технических средств и инженерно-технических систем		Защита практической работы (собеседование)	6
Оценка экономической эффективности внедрения технических средств и инженерно-технических систем в производство		Защита практической работы (собеседование)	3
Оценка экономической эффективности конструкторских разработок		Защита практической работы (собеседование)	7
Экономическое обоснование экономической эффективности инженерных решений, направленных на совершенствование организации технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов		Защита практической работы (собеседование)	8
Экономическое обоснование инженерных решений, направленных на повышение эксплуатационных качеств автомобилей и тракторов		Защита практической работы (собеседование)	3

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

Таблица 2 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения	Методические основы экономической оценки эффективности технических средств	
	ИД-1ук-10 Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Защита практической работы (собеседование)
	Технико-экономическая оценка технических средств и инженерно-технических систем	

<p>поставленных задач УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1_{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. ИД-2_{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3_{УК-1} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. ИД-4_{УК-1} Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности ИД-5_{УК-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи ИД-1_{УК-10} Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности ИД-1_{ОПК-5} Принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности; ИД-2_{ОПК-5} Выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>Защита практической работы (собеседование)</p>
<p>Оценка экономической эффективности внедрения технических средств и инженерно-технических систем в производство</p>		
	<p>ИД-1_{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. ИД-2_{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3_{УК-1} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. ИД-4_{УК-1} Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности ИД-5_{УК-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи ИД-1_{УК-10} Принимает обоснованные экономические решения в различных</p>	<p>Защита практической работы (собеседование)</p>

	<p>областях жизнедеятельности ИД-1_{ОПК-5} Принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности; ИД-2_{ОПК-5} Выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p>	
<p>Оценка экономической эффективности конструкторских разработок.</p>		
	<p>ИД-1_{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. ИД-2_{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3_{УК-1} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. ИД-4_{УК-1} Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности ИД-5_{УК-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи ИД-1_{УК-10} Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности ИД-1_{ОПК-5} Принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности; ИД-2_{ОПК-5} Выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>Защита практической работы (собеседование)</p>
<p>Экономическое обоснование экономической эффективности инженерных решений, направленных на совершенствование организации технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов</p>		
	<p>ИД-1_{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. ИД-2_{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3_{УК-1} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p>	<p>Защита практической работы (собеседование)</p>

	<p>ИД-4_{ук-1} Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p> <p>ИД-5_{ук-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p> <p>ИД-1_{ук-10} Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> <p>ИД-1_{опк-5} Принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности;</p> <p>ИД-2_{опк-5} Выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p>	
<p>Экономическое обоснование инженерных решений, направленных на повышение эксплуатационных качеств автомобилей и тракторов</p>		
	<p>ИД-1_{ук-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>ИД-2_{ук-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3_{ук-1} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4_{ук-1} Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p> <p>ИД-5_{ук-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p> <p>ИД-1_{ук-10} Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> <p>ИД-1_{опк-5} Принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности;</p> <p>ИД-2_{опк-5} Выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>Защита практической работы (собеседование)</p>

Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций

Модуль 1: Методические основы экономической оценки эффективности технических средств

Вопросы для собеседования:

1. Что является основой для экономической оценки технических средств?
2. Какой критерий оценки экономической эффективности технических средств и систем?
3. Как определяется годовой экономический эффект от применения новых технологических процессов, методов организации производства, обеспечивающих экономию затрат?
4. Какова методика определения экономической оценки инвестиций в модернизацию технического потенциала предприятия?
5. Какие бывают оценки доходности проекта? В чем их сущность?
6. В чем заключаются методические основы определения хозрасчетного (коммерческого) экономического эффекта?
7. Каковы условия экономической и энергетической сопоставимости сравниваемых вариантов технических средств и инженерно-технических систем?

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
ИД-1ук-10 Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	С затруднениями принимает не полностью обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Принимает активное участие в работе на практическом занятии, без затруднений принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Модуль 2: Техничко-экономическая оценка технических средств и инженерно-технических систем

Вопросы для собеседования:

1. Какие показатели качества определяют уровень технического совершенства технических средств?
2. Какой критерий используют при обосновании экономически эффективного варианта технических средств и инженерно-технических систем?
3. В чем заключается сравнительная экономическая оценка технических средств и инженерно-технических систем?

4. Как определяется вероятный материальный ущерб от аварийных отказов технических средств?
5. Приведите пример расчета экономического ущерба в различных областях жизнедеятельности.
6. Какова методика обоснования наиболее экономически эффективного варианта технического решения?

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
<p>ИД-1_{ук-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>ИД-2_{ук-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3_{ук-1} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4_{ук-1} Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p> <p>ИД-5_{ук-1} Определяет</p>	<p>Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, с трудом осуществляет декомпозицию задачи, находит информацию, необходимую для решения поставленной задачи, рассматривает не все возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, с усилием формирует собственные суждения и оценки, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определяет и оценивает последствия возможных решений задачи, принимает не полностью обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности, принимает не обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, с затруднением выбирает эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, с затруднениями осуществляет декомпозицию задачи, находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, рассматривает не все возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определяет и оценивает последствия возможных решений задачи, принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности, определяет и оценивает последствия возможных решений задачи, принимает не полностью обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности, принимает не полностью обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>Активно отвечает на поставленные вопросы в ходе практического занятия, анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи, находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определяет и оценивает последствия возможных решений задачи, принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности, принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p>

и оценивает последствия возможных решений задачи ИД-1ук-10 Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности ИД-1опк-5 Принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности; ИД-2опк-5 Выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности			
---	--	--	--

Модуль 3: Оценка экономической эффективности внедрения технических средств и инженерно-технических систем в производство

Вопросы для собеседования:

1. Каковы основные виды и критерии эффективности производства?
2. Какие основные показатели характеризуют эффективность производства?
3. Какие показатели экономически обосновывают целесообразность внедрения новых технических средств на сельскохозяйственных предприятиях?

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
ИД-2опк-6 Принимает обоснованные управленческие решения по организации производства	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, с трудом осуществляет декомпозицию задачи,	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, с затруднениями осуществляет декомпозицию задачи,	Активно отвечает на поставленные вопросы в ходе практического занятия, анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи, находит и критически
ИД-3опк-6 Владеет методами	находит информацию, необходимую для решения	находит и критически	находит и критически

<p>экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда ИД-1ук-10 Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>поставленной задачи, рассматривает не все возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, с усилием формирует собственные суждения и оценки, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определяет и оценивает последствия возможных решений задачи, принимает не полностью обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности, принимает не обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, с затруднением выбирает эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, рассматривает не все возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определяет и оценивает последствия возможных решений задачи, принимает не полностью обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности, принимает не полностью обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирает эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определяет и оценивает последствия возможных решений задачи, принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности, принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p>
---	--	---	--

Модуль 4: Оценка экономической эффективности конструкторских разработок

Вопросы для собеседования:

1. Какие источники исходных данных для определения затрат на изготовление (модернизацию) конструкции?
2. Как определяются затраты на изготовление (модернизацию) конструкции?
3. Какова методика экономического обоснования конструкторской разработки, направленной на снижение трудоемкости выполнения операции?
4. Какова методика экономического обоснования конструкторской разработки, направленной на улучшение эксплуатационных свойств машины?
5. Какова методика экономического обоснования конструкторской разработки, направленной на увеличение выхода продукции?
6. Какова методика экономического обоснования конструкторской разработки, направленной на повышение качества продукции?

7. Какова методика экономического обоснования конструкторской разработки, направленной на снижение расхода материальных ресурсов?

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
ИД-3опк-6 Владеет методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда ИД-1ук-10 Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, с трудом осуществляет декомпозицию задачи, находит информацию, необходимую для решения поставленной задачи, рассматривает не все возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, с усилием формирует собственные суждения и оценки, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определяет и оценивает последствия возможных решений задачи, принимает не полностью обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности, принимает не обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, с затруднением выбирает эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, с затруднениями осуществляет декомпозицию задачи, находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, рассматривает не все возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определяет и оценивает последствия возможных решений задачи, принимает не полностью обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности, принимает не полностью обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирает эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Активно отвечает на поставленные вопросы в ходе практического занятия, анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи, находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определяет и оценивает последствия возможных решений задачи, принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности, принимает обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности

Модуль 5: Экономическое обоснование экономической эффективности инженерных решений, направленных на совершенствование организации технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов

Вопросы для собеседования:

1. Какова методика экономического обоснования совершенствования организации технического обслуживания автомобилей и тракторов?
2. Какова методика экономического обоснования совершенствования организации ремонта автомобилей и тракторов?
3. Какова методика экономической оценки технического перевооружения ремонтной мастерской?
4. Какова методика экономической оценки совершенствования технического обслуживания и ремонта на примере цилиндропоршневой группы двигателей?
5. Какова методика экономического обоснования технологии восстановления деталей и узлов?
6. Какова методика экономического обоснования проектирования шиноремонтного участка транспортного предприятия?
7. Какова методика экономического обоснования модернизации конструкции стенда для диагностирования?
8. Какова методика экономической оценки производственно-технической базы пункта технического осмотра?

Таблица 7 – 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
ИД-2опк-6 Принимает обоснованные управленческие решения по организации производства	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, с трудом осуществляет декомпозицию задачи,	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, с затруднениями осуществляет декомпозицию задачи,	Активно отвечает на поставленные вопросы в ходе практического занятия, анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие,
ИД-3опк-6 Владеет методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда	находит информацию, необходимую для решения поставленной задачи, рассматривает не все возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, с усилием формирует собственные суждения и оценки, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определяет и оценивает последствия возможных решений задачи,	находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, рассматривает не все возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определяет и оценивает последствия возможных решений задачи,	осуществляет декомпозицию задачи, находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определяет и оценивает последствия возможных решений задачи,
ИД-1пкoc-4 Разрабатывает технико-экономические обоснования на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического осмотра	принимает не полностью обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности,	принимает не полностью обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности,	принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности, принимать
ИД-1ук-10 Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	принимает не полностью обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности,	принимает не полностью обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности,	принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности, принимать

	принимает не обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, с затруднением выбирает эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности	решений задачи, принимает не полностью обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности, принимает не полностью обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирает эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности	обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности
--	--	---	--

Модуль 6: Экономическое обоснование инженерных решений, направленных на повышение эксплуатационных качеств автомобилей и тракторов

Вопросы для собеседования:

1. Какова методика расчета затрат на модернизацию автомобилей и тракторов и определения стоимости модернизированной машины?
2. Приведите пример расчета издержек на эксплуатацию автомобилей и тракторов.
3. Как определить годовую экономию издержек и окупаемости затрат на модернизацию автомобилей и тракторов?

Таблица 8 – 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
ИД-Зопк-6 Владеет методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда ИД-1ук-10 Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, с трудом осуществляет декомпозицию задачи, находит информацию, необходимую для решения поставленной задачи, рассматривает не все возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, с усилием формирует собственные суждения и оценки, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определяет и оценивает	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, с затруднениями осуществляет декомпозицию задачи, находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, рассматривает не все возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки,	Активно отвечает на поставленные вопросы в ходе практического занятия, анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи, находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников

	<p>последствия возможных решений задачи, принимает не полностью обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности, принимает не обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, с затруднением выбирает эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определяет и оценивает последствия возможных решений задачи, принимает не полностью обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности, принимает не полностью обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирает эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>деятельности, определяет и оценивает последствия возможных решений задачи, принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности, принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p>
--	---	---	---

2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – зачет.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Выберете один правильный ответ:

1. Срок окупаемости капитальных вложений (Т) определяется отношением:

величины капитальных вложений к нормативному коэффициенту использования капитальных вложений

+ величины капитальных вложений к годовой экономии

величины капитальных вложений к прибыли предприятия

величины капитальных вложений к рентабельности предприятия

2. Заемными средствами предприятия, направляемыми для финансирования капитальных вложений, являются:

Ответ: кредит банка

3. Привлеченными средствами предприятия, направляемыми для финансирования капитальных вложений, являются:

Ответ: взносы учредителей

4. Собственными средствами, направляемыми на финансирование капитальных вложений, являются:

Ответ: прибыль, амортизация

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Выберете один правильный ответ:

1. Капитальные вложения – это:

+общая сумма денежных средств, направленных на воспроизводство, расширение и модернизацию основных средств предприятия

сумма денежных средств, направленных на производство валовой продукции

общая сумма текущих расходов действующего производства

сумма денежных средств, направленных на увеличение производства валовой продукции и возмещение утраченной стоимости основных средств предприятия

2. Инвестиции в производство предполагают:

+затраты на приобретение машин и оборудования
текущие затраты на производство
затраты на оплату труда
затраты на уплату налогов

3. Отношение прироста прибыли к вызвавшим этот прирост капиталовложениям – это:

Ответ: коэффициент общей экономической эффективности капитальных вложений (капиталоотдача)

4. Сравнительная оценка эффективности вариантов капитальных вложений проводится:

Ответ: по минимуму приведенных затрат

5. В случае, когда капитальные вложения не дают прироста прибыли (или ее невозможно точно определить и связать с конкретными капитальными вложениями) коэффициент эффективности капитальных вложений определяется:

Ответ: по снижению себестоимости

6. Что определяет абсолютная эффективность капитальных вложений?

Ответ: Целесообразность капитальных вложений, прирост экономического результата на величину вложений.

7. Как определить приведенные издержки?

Ответ: сумма текущих затрат на производство продукции и произведения нормативного коэффициента эффективности капитальных вложений и величины капитальных вложений

8. Перечислите источники капитальных вложений на предприятиях транспортной отрасли

Ответ: собственные, заемные, привлеченные средства

9. Разница между приведенными затратами представляет собой:

Ответ: годовой экономический эффект

10. Эффективность использования зернового комбайна характеризуется:

Ответ: сезонной выработкой

ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности

Выберете один правильный ответ:

1. Какие издержки входят в состав издержек на эксплуатацию автомобилей?

+сумма оплаты труда персонала с начислениями, амортизации техники, затраты на техническое обслуживание и ремонт техники, затраты на топливо-смазочные материалы

сумма оплаты труда персонала с начислениями, затраты на техническое обслуживание и ремонт техники, затраты на топливо-смазочные материалы, затраты на электроэнергию

сумма оплаты труда персонала с начислениями, амортизации техники, затраты на техническое обслуживание и ремонт техники

сумма затрат на техническое обслуживание и ремонт техники, затраты на топливо-смазочные материалы, амортизации техники

2. Как определяется годовой экономический эффект от применения новых технологических процессов, обеспечивающих экономию затрат?

по сумме приведенных издержек при базовом и новом технологическом процессе

по сумме эксплуатационных издержек на технику и оборудование при базовом и новом технологическом процессе

+по разнице приведенных издержек при базовом и новом технологическом процессе

по разнице эксплуатационных издержек на технику и оборудование при базовом и новом технологическом процессе

3. Чему будет равна удельная экономия эксплуатационных издержек при условии, что эксплуатационные издержки на 1га при использовании базового вида техники составляет 520руб., а при новом – 410руб.?

Ответ: 110 руб.

4. По виду показателей экономическую эффективность капитальных вложений различают:

Ответ: абсолютную и сравнительную

5. Определите затраты на изготовление разработанного приспособления, если стоимость стандартных приобретаемых деталей 80200 руб., стоимость изготавливаемых нестандартных деталей 26500 руб., стоимость работ по монтажу, демонтажу узлов, агрегатов 14100 руб.

Ответ: 120800 руб.

6. Чему будет равен срок окупаемости конструкторской разработки, при условии, что она принесет прирост прибыли в размере 100000 руб, а капитальные вложения на ее изготовление составят 450000 руб?

Ответ: 4,5 года

Окончательные результаты обучения (формирования компетенций) определяются посредством перевода баллов, набранных студентом в процессе освоения дисциплины, в оценки:

– базовый уровень сформированности компетенции считается достигнутым если результат обучения соответствует оценке «удовлетворительно» (50 до 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).

3 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПОВТОРНОЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – зачет.

Повторная промежуточная аттестация по дисциплине проводится с использованием заданий для оценки сформированности компетенций на базовом уровне по всем модулям, входящим в структуру дисциплины за семестр, по итогам которого студент имеет академическую задолженность.

Примечание:

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

Таблица 9 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)
	на базовом уровне
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла
ИД-1 _{ук-10} Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности ИД-1 _{опк-6} Ориентируется в базовых положениях экономической теории, применяет их с учетом особенностей рыночной экономики ИД-2 _{опк-6} Принимает обоснованные управленческие решения по организации производства ИД-3 _{опк-6} Владеет методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда ИД-1 _{пкoc-4} Разрабатывает технико-экономические обоснования на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического осмотра	С затруднениями принимает не полностью обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности, Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, с трудом осуществляет декомпозицию задачи, находит информацию, необходимую для решения поставленной задачи, рассматривает не все возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, с усилием формирует собственные суждения и оценки, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определяет и оценивает последствия возможных решений задачи, принимает не полностью обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности, принимает не обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, с затруднением выбирает эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности