

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Иван Павлович

Должность: декан МТФ

Дата подписания: 02.10.2025 15:41:47

Уникальный программный ключ:

bd504ef43b4086c45cd8210436c3dad295d08a8697ed632cc54ab852a9c86121

Аннотация к рабочей программе

дисциплины «Расчет и проектирование инфраструктуры предприятий автомобильного сервиса»

Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Расчет и проектирование инфраструктуры предприятий автомобильного сервиса» является формирование у студентов базовых знаний и профессиональных навыков в области проектирования автосервисных предприятий, ознакомление студентов с необходимыми нормативными материалами для технологического проектирования.

Задачи изучения дисциплины

- приобретение знаний об объемно-планировочных решениях постов технического обслуживания и производственно-технической базы (ПТБ) автосервисных предприятий;
- приобретение знаний об особенностях технологического проектирования предприятий автосервиса.

Индикаторы компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины:

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

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ПК-5 Способен к технологическому проектированию и контролю процесса проведения технического осмотра транспортных средств

Разделы дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины
1	2
1	Планировка автотранспортного предприятия
2	Организация ТО и ремонта автомобилей, принадлежащих населению
3	Основы технологического проектирования станций технического обслуживания автомобилей

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Механико-технологический

(наименование ф-та полностью)

И.П. Емельянов

(подпись, инициалы, фамилия)

« 29 » 06 20 22 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Расчет и проектирование инфраструктуры предприятий автомобильного сервиса»

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

(код и наименование направления подготовки (специальности))

«Автомобильный сервис»

(наименование направленности (профиля)/специализации)

форма обучения очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Курск – 2022

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов и на основании учебного плана ОПОП ВО 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Автомобильный сервис», одобренного Ученым советом университета (протокол № 6 «26» февраля 2021г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Автомобильный сервис» на заседании кафедры технологии материалов и транспорта
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

№ 2 «29» 06 2021г.

Зав. кафедрой _____ Алтухов А.Ю.

Разработчик программы _____

д.т.н., профессор _____ Агеев Е.В.

(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

Директор научной библиотеки _____ Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Автомобильный сервис», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «28» 02 2022г. на заседании кафедры ТМТ' 28.06.2022' №4
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Автомобильный сервис», одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г. на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Автомобильный сервис», одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г. на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Формирование у студентов базовых знаний и профессиональных навыков в области проектирования автосервисных предприятий, ознакомление студентов с необходимыми нормативными материалами для технологического проектирования.

1.2 Задачи изучения у дисциплины

- приобретение знаний об объемно-планировочных решениях постов технического обслуживания и производственно-технической базы (ПТБ) автосервисных предприятий;
- приобретение знаний об особенностях технологического проектирования предприятий автосервиса.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	Знать: Основные проблемные ситуации в сфере профессиональной деятельности. Уметь: Проектировать процессы по устранению проблемных ситуаций в сфере профессиональной деятельности. Владеть: Навыками проектирования процессов устранения проблемных ситуаций
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Знать: Основы проектного управления. Уметь: Формулировать проектную задачу на основе поставленной проблемы. Владеть: Навыками решения проблемной задачи через реализацию проектного управления

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
		<p>УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>	<p>Знать: Концепции проекта в рамках обозначенной проблемы. Уметь: Формулировать цель и задачи проекта, обосновывать актуальность, значимость и ожидаемые результаты проекта. Владеть: Навыками обоснования возможных сфер применения результатов проекта</p>
		<p>УК-2.3 Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости</p>	<p>Знать: Проектное управление. Уметь: Планировать необходимые ресурсы для реализации проекта. Владеть: Навыками быстрой замены отсутствующих ресурсов с учетом их заменимости</p>
		<p>УК-2.4 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования</p>	<p>Знать: Инструменты планирования. Уметь: Разрабатывать план реализации проекта. Владеть: Навыками решения проблемной задачи с использованием инструментов планирования</p>
		<p>УК-2.5 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта</p>	<p>Знать: План реализации проекта. Уметь: Осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректировать отклонения, вносить дополнительные изменения в план реализации проекта. Владеть: Навыками уточнения зоны ответственности участников проекта</p>
ПК-5	Способен к технологическому проектированию и контролю	<p>ПК-5.1 Выполняет технологический расчет ав-</p>	<p>Знать: Все виды деятельности автосервисных предприятий различной мощности и</p>

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
	процесса проведения технического осмотра транспортных средств	тосервисных предприятий различной мощности и технологического назначения	технологического назначения. Уметь: Выполнять технологический расчет автосервисных предприятий. Владеть: Навыками технологического проектирования автосервисных предприятий.
		ПК-5.2 Организует взаимодействие и распределение полномочий между работниками пункта технического осмотра транспортных средств	Знать: Структуру и основные виды деятельности пункта технического осмотра транспортных средств. Уметь: Распределять полномочия между работниками пункта технического осмотра транспортных средств. Владеть: Навыками организации работы пункта технического осмотра транспортных средств.
		ПК-5.3 Разрабатывает технологический процесс технического осмотра транспортных средств	Знать: Технологический процесс технического осмотра транспортных средств. Уметь: Разрабатывает технологический процесс технического осмотра транспортных средств. Владеть: Навыками проектирования пункта технического осмотра транспортных средств.
		ПК-5.4 Внедряет новые методы и средства технического диагностирования транспортных средств	Знать: Современные средства технического диагностирования транспортных средств. Уметь: Внедрять новые средства технического диагностирования транспортных средств на пунктах технического осмотра. Владеть: Навыками разработки новых методов диагностирования транспортных средств.

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Расчет и проектирование инфраструктуры предприятий автомобильного сервиса» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Автомобильный сервис». Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 5 зачетных единиц (з.е.), 180 академических часов.

Таблица 3 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	180
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	55,15
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	0
практические занятия	36, из них практическая подготовка – 4.
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	88,85
Контроль (подготовка к экзамену)	36
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	1,15
в том числе:	
зачет	не предусмотрен
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	1,15

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Планировка автотранспортного предприятия	Основные требования к планировке. Генеральный план предприятия. Объемно-планировочное решение зданий. Компоновка производственно-складских помещений
2	Организация ТО и ремонта автомобилей, принадлежащих населению	Особенности эксплуатации легковых автомобилей индивидуального пользования. Система технического обслуживания и ремонта автомобилей. Производственно-техническая база системы автотехобслуживания. Организация работ на СТО. Организация обслуживания легковых автомобилей за рубежом.
3	Основы технологического проектирования станций технического обслуживания автомобилей	Обоснование мощности и типа СТО. Технологический расчет СТО. Планировка СТО.

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Планировка автотранспортного предприятия	8			У-1 – У-4, МУ-1	1-4 С, Т	УК-1, УК-2, ПК-5
2	Организация ТО и ремонта автомобилей, принадлежащих населению	6			У-1 – У-4, МУ-1	5-10 С, Т	
3	Основы технологического проектирования станций технического обслуживания автомобилей	4		1-9	У-1 – У-4, МУ-2, МУ-1	1-18 С, Т	

У – учебник / учебное пособие, МУ – методические указания, С – собеседование, Т – тестирование

4.2. Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 - Практические занятия

№	Наименование практического (семинарского) занятия	Объём, час
1	Технологическая часть участка государственного технического осмотра автомобилей.	4
2	Выбор перечня работ участка по проведению технического осмотра.	4
3	Расчет годовых объемов работ по проведению технического осмотра автомобилей.	4
4	Распределение годовых объемов работ участка по проведению государственного технического осмотра автомобилей.	4
5	Расчет численности исполнителей.	4
6	Расчет числа постов. Расчет числа автомобиле - мест ожидания.	4
7	Определение состава и площадей помещений.	4
8	Определение потребности в технологическом оборудовании.	4
9	Разработка генерального плана предприятия.	4, из них практическая подготовка – 4
Итого		36, из них практическая подготовка – 4.

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3.1– Самостоятельная работа студента

№	Наименование раздела дисциплины	Срок выполнения	Время затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1	Планировка автотранспортного предприятия	1-5 неделя	20
2	Организация ТО и ремонта автомобилей, принадлежащих населению	6-10 неделя	26,85
3	Основы технологического проектирования станций технического обслуживания автомобилей	1-18 неделя	42
Итого			88,85

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;

- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.

- путем разработки:

- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

- тем рефератов;

- вопросов к зачету;

- методических указаний к выполнению практических работ и т.д. *типографией университета:*

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;

- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии. Практическая подготовка обучающихся

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных и профессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с представителями российских компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов в области эксплуатации автомобилей.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (лекции, практического и лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час
1	Практическое занятие: Распределение годовых объемов работ участка по проведению государственного технического осмотра автомобилей.	Занятия с разбором конкретных ситуаций	4
2	Практическое занятие: Расчет численности исполнителей.	Занятия с разбором конкретных ситуаций	4
3	Практическое занятие: Расчет числа постов. Расчет числа автомобилей - мест ожидания.	Занятия с разбором конкретных ситуаций	2

4	Лекция: Планировка автотранспортного предприятия	Занятия с разбором конкретных ситуаций	6
Итого			16

Практическая подготовка обучающихся при реализации дисциплины осуществляется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по направленности программы магистратуры.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), практики, НИР, при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Психология управления коллективом, Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Учебная ознакомительная практика, Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Управление персоналом, Расчет и проектирование инфраструктуры предприятий автомобильного сервиса, Производственная практика (научно-исследовательская работа), Производственная преддипломная практика
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Расчет и проектирование инфраструктуры предприятий автомобильного сервиса, Производственная практика (научно-исследовательская работа), Производственная преддипломная практика
ПК-5 Способен к технологическому проектированию и контролю процесса проведения технического осмотра транспортных средств	Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика		Расчет и проектирование инфраструктуры предприятий автомобильного сервиса; Техническое диагностирование и контроль технического состояния автотранспортных средств

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за практикой)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
УК-1/завершающий	УК-1.2 Определяет проблемы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	Знать: Поверхностные знания основных проблемных ситуаций. Уметь: Сформированное умение проектировать процессы по устранению проблемных ситуаций. Владеть: Слабо владеет навыками проектирования процессов устранения проблемных ситуаций	Знать: Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных проблемных ситуаций. Уметь: Сформированное умение проектировать процессы по устранению проблемных ситуаций. Владеть: Основными навыками проектирования процессов устранения проблемных ситуаций	Знать: Глубокие знания основных проблемных ситуаций. Уметь: Сформированное умение проектировать процессы по устранению проблемных ситуаций. Владеть: Развитыми навыками проектирования процессов устранения проблемных ситуаций
УК-2/завершающий	УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Знать: Поверхностные знания проектного управления. Уметь: Поверхностное умение формулирования на основе поставленной проблемы проектной задачи. Владеть: Слабо владеет навыками решения проблемной задачи через реализацию проектного управления	Знать: Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания проектного управления. Уметь: Сформированное, но содержащие отдельные пробелы, умение формулирования на основе поставленной проблемы проектной задачи.	Знать: Глубокие знания проектного управления. Уметь: Сформированное умение формулирования на основе поставленной проблемы проектной задачи. Владеть: Развитыми навыками решения проблемной задачи через реализацию проектного управления

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.б.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за практикой)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
			Владеть: Основными навыками решения проблемной задачи через реализацию проектного управления	цию проектного управления
	УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Знать: Поверхностные знания концепции проекта в рамках обозначенной проблемы. Уметь: Формулировать цель и задачи проекта. Владеть: Слабо владеет навыками обоснования возможных сфер применения результатов проекта	Знать: Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания концепции проекта в рамках обозначенной проблемы. Уметь: Формулировать цель и задачи проекта, обосновывать актуальность и значимость проекта.. Владеть: Основными навыками обоснования возможных сфер применения результатов проекта	Знать: Глубокие знания концепции проекта в рамках обозначенной проблемы. Уметь: Формулировать цель и задачи проекта, обосновывать актуальность, значимость и ожидаемые результаты проекта. Владеть: Развитыми навыками обоснования возможных сфер применения результатов проекта
	УК-2.3 Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости	Знать: Поверхностные знания проектного управления. Уметь: Поверхностное умение планирования необходимых ресурсов для реализации проекта.. Владеть: Слабо владеет навыками замены отсутствующих ресурсов с	Знать: Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания проектного управления. Уметь: Сформированное, но содержащие отдельные пробелы, умение планирования необходимых ресур-	Знать: Глубокие знания проектного управления. Уметь: Сформированное умение планирования необходимых ресурсов для реализации проекта. Владеть: Развитыми навыками быстрой за-

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.б.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за практикой)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		учетом их заменимости	сов для реализации проекта.. Владеть: Основными навыками замены отсутствующих ресурсов с учетом их заменимости	мены отсутствующих ресурсов с учетом их заменимости
	УК-2.4 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования	Знать: Поверхностные знания инструментов планирования. Уметь: Поверхностное умение разрабатывать план реализации проекта. Владеть: Слабо владеет навыками решения проблемной задачи с использованием инструментов планирования	Знать: Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания инструментов планирования. Уметь: Сформированное, но содержащие отдельные пробелы, умение разрабатывать план реализации проекта. Владеть: Основными навыками решения проблемной задачи с использованием инструментов планирования	Знать: Глубокие знания инструментов планирования. Уметь: Сформированное умение разрабатывать план реализации проекта. Владеть: Развитыми навыками решения проблемной задачи с использованием инструментов планирования
	УК-2.5 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников про-	Знать: Поверхностные знания плана реализации проекта. Уметь: Осуществлять мониторинг хода реализации проекта. Владеть: Слабо владеет навыками уточнения зоны ответственности участников проекта	Знать: Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания плана реализации проекта. Уметь: Осуществлять мониторинг хода реализации проекта и корректировать отклоне-	Знать: Глубокие знания плана реализации проекта. Уметь: Осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректировать отклонения, вносить дополнительные изменения в план реали-

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закреплённые за практикой)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	екта		ния реализации проекта. Владеть: Основными навыками уточнения зоны ответственности участников проекта	зации проекта. Владеть: Развитыми навыками уточнения зоны ответственности участников проекта
ПК-5/завершающий	ПК-5.1 Выполняет технологический расчет автосервисных предприятий различной мощности и технологического назначения	Знать: - виды деятельности автосервисных предприятий различного технологического назначения. Уметь: - выполнять технологический расчет автосервисных предприятий различного технологического назначения. Владеть: - навыками технологического проектирования автосервисных предприятий различного технологического назначения.	Знать: - виды деятельности автосервисных предприятий различной мощности. Уметь: - выполнять технологический расчет автосервисных предприятий различной мощности. Владеть: - навыками технологического проектирования автосервисных предприятий различной мощности.	Знать: - все виды деятельности автосервисных предприятий различной мощности и технологического назначения. Уметь: - выполнять технологический расчет автосервисных предприятий различной мощности и технологического назначения. Владеть: - навыками технологического проектирования автосервисных предприятий различной мощности и технологического назначения.
	ПК-5.2 Организует взаимодействие и распределение полномочий между работниками пункта технического осмотра транспортных	Знать: Поверхностные знания структуры и основных видов деятельности пункта технического осмотра транспортных средств. Уметь:	Знать: Сформированные, но имеющие пробелы знания структуры и основных видов деятельности пункта технического осмотра транс-	Знать: Глубокие знания структуры и основных видов деятельности пункта технического осмотра транспортных средств. Уметь:

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за практикой)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	средств	Сопоставлять вид работ и должностные обязанности каждого работника пункта технического осмотра транспортных средств. Владеть: Слабо владеет навыками организации работы пункта технического осмотра транспортных средств.	портных средств. Уметь: Распределять полномочия между работниками пункта технического осмотра транспортных средств. Владеть: Основными навыками организации работы пункта технического осмотра транспортных средств.	Профессионально распределять полномочия между работниками пункта технического осмотра транспортных средств. Владеть: Развитыми навыками организации работы пункта технического осмотра транспортных средств.
	ПК-5.3 Разрабатывает технологический процесс технического осмотра транспортных средств	Знать: Поверхностные знания технологического процесса технического осмотра транспортных средств. Уметь: Лишь разрабатывать только отдельные компоненты технологического процесса технического осмотра транспортных средств. Владеть: Слабо владеет навыками проектирования пункта технического осмотра транспортных средств.	Знать: Сформированные, но имеющие пробелы знания технологического процесса технического осмотра транспортных средств. Уметь: Разрабатывать не в полном объеме технологический процесс технического осмотра транспортных средств. Владеть: Основными навыками проектирования пункта технического осмотра транспортных средств.	Знать: Глубокие знания технологического процесса технического осмотра транспортных средств. Уметь: Разрабатывать полный технологический процесс технического осмотра транспортных средств. Владеть: Развитыми навыками проектирования пункта технического осмотра транспортных средств.
	ПК-5.4 Внедряет новые методы и сред-	Знать: Поверхностные знания средств техниче-	Знать: Сформированные, но имеющие про-	Знать: Глубокие знания современных

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за практикой)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	ства технического диагностирования транспортных средств	ского диагностирования транспортных средств. Уметь: Внедрять средства технического диагностирования транспортных средств на пунктах технического осмотра. Владеть: Слабо владеет навыками разработки новых методов диагностирования транспортных средств.	белы знания современных средств технического диагностирования транспортных средств. Уметь: Внедрять средства технического диагностирования транспортных средств на пунктах технического осмотра. Владеть: Основными навыками разработки новых методов диагностирования транспортных средств.	средств технического диагностирования транспортных средств. Уметь: Внедрять новые средства технического диагностирования транспортных средств на пунктах технического осмотра. Владеть: Развитыми навыками разработки новых методов диагностирования транспортных средств.

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

N п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Планировка автотранспортного предприятия	УК-1, УК-2, ПК-5	Лекции СРС	БТЗ Собеседование	Тестовые задания по теме 1 в МУ-1 Вопросы по теме 1 собеседования	Согласно табл.7.2 (рабочая программа дисциплины)
2	Организация ТО и ремонта автомобилей, принадлежащих населению	УК-1, УК-2, ПК-5	Лекции СРС	БТЗ Собеседование	Тестовые задания по теме 2 в МУ-1 Вопросы по теме 2 собеседования	

3	Основы технологического проектирования станций технического обслуживания автомобилей	УК-1, УК-2, ПК-5	Лекции СРС Практические занятия	БТЗ Собеседование Отчет	Тестовые задания по теме 3 в МУ-1 Вопросы по теме 3 собеседования, в т.ч. для контроля результатов практической подготовки Работы МУ-2	
---	--	------------------	---------------------------------------	-------------------------------	--	--

БТЗ – банк вопросов и заданий в тестовой форме.

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы в тестовой форме по разделу 1: *Планировка автотранспортного предприятия*

1. Генплан предприятия – это ...

- а) компоновка и взаимное расположение производственных, складских и административно-бытовых помещений на плане здания или отдельно стоящих зданий (сооружений), предназначенных для ТО, ТР и хранения подвижного состава.
- б) план отведенного под застройку земельного участка территории, ориентированный в отношении проездов общего пользования и соседних владений, с указанием на нем зданий и сооружений по их габаритному очертанию, площадки для безгаражного хранения подвижного состава, основных и вспомогательных проездов и путей движения подвижного состава по территории.
- в) план отведенного под застройку земельного участка с указанием на нем зданий и сооружений по их габаритному очертанию.

2. Площадь застройки определяется ...

- а) как сумма площадей, занятых зданиями и складами.
- б) как сумма площадей, занятых сооружениями всех видов.
- в) как сумма площадей, занятых зданиями и сооружениями всех видов, включая навесы, открытые стоянки автомобилей и складов, резервные участки, намеченные в соответствии с заданием на проектирование.

3. Плотность застройки предприятия определяется ...

- а) отношением площади, занятой зданиями, сооружениями, открытыми площадками, автомобильными дорогами, тротуарами и озеленением, к общей площади предприятия.
- б) отношением площади застройки к площади участка предприятия.
- в) отношением площади зеленых насаждений к общей площади предприятия.

Вопросы для собеседования по разделу 1 *Планировка автотранспортного предприятия*

1. Основные требования к планировке
2. Генеральный план предприятия

3. Объемно-планировочное решение зданий
4. Компоновка производственно-складских помещений

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Экзамен проводится в виде тестирования (бланкового и/или компьютерного).

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Результаты практической подготовки проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

1. Число автомобилей, диагностируемых при ТР, принимается равным ...
 - а) 10% от программы ТО-1 за год.
 - б) 20% от программы ТО-2 за год.

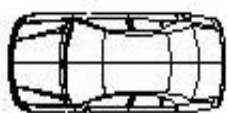
в) 30% от программы ТО-1 за год.

Задание в открытой форме:

Определите технологически необходимое число рабочих СТОА, если годовой фонд времени рабочего при 1 сменной работе составляет 1500 ч, при годовом объеме работ по ТО и ТР 50000 чел-ч.

Задание на установление соответствия:

Сопоставьте условное обозначение с наименованием:



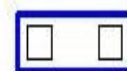
а)



б)



в)



г)

- 1) Стол с буродованием и инструментом 2) Ворота подъемные
3) Тормозной стенд 4) Автомобиле-место

Компетентностно-ориентированная задача:

В связи с возросшим спросом на автомобили китайских марок производителей в городе Курске принято решение начать строительство новой СТОА. Выберите 3 наиболее продаваемые марки данных автомобилей и определите площади зоны ТО и ТР проектируемой станции исходя из следующих данных: коэффициент плотности расстановки при одностороннем расположении постов 6, число постов в зоне 6. Площадь, занимаемую автомобилем в плане, примите равной наибольшей площади из выбранных 3 автомобилей.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- Положение П 02.016–2018 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;;

- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля* успеваемости по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок

начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
ПЗ №1: Технологическая часть участка государственного технического осмотра автомобилей.	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил, и «защитил»
ПЗ №2: Выбор перечня работ участка по проведению технического осмотра.	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил, и «защитил»
ПЗ №3: Расчет годовых объемов работ по проведению технического осмотра автомобилей.	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил, и «защитил»
ПЗ №4: Распределение годовых объемов работ участка по проведению государственного технического осмотра автомобилей.	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил, и «защитил»
ПЗ №5: Расчет численности исполнителей.	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил, и «защитил»
ПЗ №6: Расчет числа постов. Расчет числа автомобиле - мест ожидания.	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил, и «защитил»
ПЗ №7: Определение состава и площадей помещений.	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил, и «защитил»
ПЗ №8: Определение потребности в технологическом оборудовании.	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил, и «защитил»
ПЗ №9: Разработка генерального плана предприятия.	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил, и «защитил»
СРС	6		12	
Итого за работу в семестре		24		48
Посещаемость				16
Экзамен				36
Всего		24		100

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ - 16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме – 2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование - 36 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Проектирование предприятий автомобильного транспорта : учебное пособие : [для студентов направлений подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и «Технология транспортных процессов» всех форм обучения] / Е. В. Агеев [и др.]. ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : Университетская книга, 2016. - 217 с. - Текст : электронный.

2. Агеев, Евгений Викторович. Проектирование предприятий автомобильного транспорта : учебное пособие / Е. В. Агеев ; Юго-Западный гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2012. - 208 с. - Текст : непосредственный.

3. Агеев, Евгений Викторович. Проектирование предприятий автомобильного транспорта : учебное пособие / Е. В. Агеев ; ЮЗГУ. - Курск : ЮЗГУ, 2012. - 208 с. - Текст : электронный.

8.2 Дополнительная учебная литература

4. Масуев, М. А. Проектирование предприятий автомобильного транспорта : учебное пособие / М. А. Масуев. - М. : Академия, 2007. - 224 с. - Текст : непосредственный.

5. Технологический расчет и планировка предприятий технического сервиса : учебное пособие / Ю. Е. Глазков, А. В. Прохоров, А. В. Милованов [и др.] ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2014. – 149 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277954> (дата обращения: 05.05.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

8.3 Перечень методических указаний

1. Расчет и проектирование инфраструктуры предприятий автомобильного сервиса: методические указания для самостоятельной работы студентов / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: Е. В. Агеев, А. В. Щербаков. - Курск : ЮЗГУ, 2021. - 31 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

2. Технологический расчет станции технического осмотра транспортных средств: методические указания по выполнению практических занятий / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: Е. В. Агеев, В. Ю. Карпенко. - Курск : ЮЗГУ, 2021. - 42 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:

1. Журнал. Автомобильная промышленность.
2. Журнал. Автотранспортное предприятие.
3. Журнал. Мир транспорта и технологических машин

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. [http:// window.edu.ru](http://window.edu.ru)
2. <http://biblioclub.ru> - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».
3. <http://www.consultant.ru> - Официальный сайт компании «Консультант Плюс»

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Расчет и проектирование инфраструктуры предприятий автомобильного сервиса» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На занятиях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы.

Практические занятия обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступают на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по практическим работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Расчет и проектирование инфраструктуры предприятий автомобильного сервиса»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, промежуточный контроль путем отработки студентами пропущенных занятий, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой.

Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Расчет и проектирование инфраструктуры предприятий автомобильного сервиса» с целью усвоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Расчет и проектирование инфраструктуры предприятий автомобильного сервиса» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Операционная система Windows 7/8/8.1/10, подписка Azure Dev Tools for Teaching ИД подписки 58b2e8a1-2dd1-40b7-8a24-b2c9c266b027;

Libreoffice (ru.libreoffice.org/download/) бесплатная, GNU General Public License, (бессрочно);

Программный продукт Компас – 3D V15 лицензионное соглашение № МЦ-15-00401 от 15.10.2015 г. (бессрочно);

Программный продукт PTC Mathcad Express, <https://www.ptc.com/en/products/mathcad/comparison-chart>, бесплатная, Freeware, (бессрочно).

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры технологии материалов и транспорта, оснащенные учебной мебелью: столы стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.

Набор демонстрационных плакатов «Расчет и проектирование предприятий автосервиса»

Проекционный экран. Мультимедиа центр: ноутбук ASUS X50VL PMD-T2330/14"/1024Mb/160Gb/сумка/проектор inFocus IN24+ (39945,45).

Для осуществления практической подготовки обучающихся при реализации дисциплины используются оборудование и технические средства обучения:

- а) кафедры технологии материалов и транспорта;
- б) профильной организации.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изменённых	заменённых	аннулированных	новых			