

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Иван Павлович

Должность: декан МТФ

Дата подписания: 08.09.2025 10:18:45

Уникальный программный ключ:

bd504ef43b4086c45cd8210436c3dad295d08a8697ed632cc54ab852a9c86121

Аннотация к рабочей программе

дисциплины Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации автомоби-

лей

Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации автомобилей» является формирование базовых знаний об основных направлениях научно-технического прогресса на автомобильном транспорте, а также перспективах и направлениях развития технической эксплуатации автомобилей.

Задачи изучения дисциплины

- приобретение знаний о факторах, определяющих научно-технический прогресс в сфере технической эксплуатации автомобилей;
- приобретение знаний о концепциях обеспечения, контроля и регулирования нормативного технического состояния автомобильного парка России;
- совершенствование системы обеспечения работоспособности автомобилей.

Индикаторы компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины:

ПК-1.1 Выбирает рациональную систему технического обслуживания и ремонта, хранения и материально-технического обеспечения транспортных средств

ПК-1.2 Организует процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей для различных условий эксплуатации

ПК-1.3 Осуществляет выбор эксплуатационных материалов для технического обслуживания и ремонта транспортных средств

ПК-2.2 Рассчитывает технико-эксплуатационные показатели работы транспортных средств

Разделы дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины
1	2
1	Каналы и масштабы влияния автотранспортного комплекса на окружающую среду, обеспечение экологической безопасности автотранспортного комплекса методами и средствами технической эксплуатации.
2	Основные направления научно-технического прогресса на автомобильном транспорте.
3	Перспективы и направления развития ТЭА.

МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Механико-технологический*(наименование ф-та полностью)*

И.П. Емельянов

(подпись, инициалы, фамилия)«29» 06 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

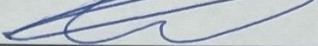
Современные проблемы и направления развития технической*(наименование дисциплины)*эксплуатации автомобилейОПОП ВО 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»*(код и наименование направления подготовки (специальности))*«Автомобильный сервис»*(наименование направленности (профиля)/специализации)*форма обучения заочная*(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)

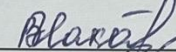
№ 11 «11» 06 2021г.

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.

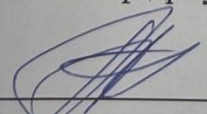
Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Автомобильный сервис», одобренного Ученым советом университета протокол № 8 «11» 06 2021г. на заседании кафедры ТММТ '18.06.21' №4
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой  Заваров А.В.

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 № 1 «11» 01 2021г. на заседании кафедры ТММТ '26.06.21' №1
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой  Заваров А.В.

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 № 2 «11» 05 2021г. на заседании кафедры ТММТ '25.06.21' №3
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой  Перевалов А.С.

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 базовых знаний об основных направлениях научно-технического прогресса на автомобильном транспорте, а также перспективах и направлениях развития технической эксплуатации автомобилей.

1.2 Задачи изучения у дисциплины

- приобретение знаний о факторах, определяющих научно-технический прогресс в сфере технической эксплуатации автомобилей;
- приобретение знаний о концепциях обеспечения, контроля и регулирования нормативного технического состояния автомобильного парка России;
- совершенствование системы обеспечения работоспособности автомобилей.

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

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
ПК-1	Способен организовывать технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных средств и осуществлять подбор необходимых эксплуатационных материалов	ПК-1.1 Выбирает рациональную систему технического обслуживания и ремонта, хранения и материально-технического обеспечения транспортных средств	Знать: - систему технического обслуживания, ремонта, хранения и материально-технического обеспечения транспортных средств. Уметь: - выбирать наиболее подходящую систему технического обслуживания и ремонта, хранения и материально-технического обеспечения транспортных средств. Владеть: - навыками работы на оборудовании для проведения технического обслуживания и ремонта транспортных средств
		ПК-1.2 Организует процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей для различных условий эксплуатации	Знать: - глубокие знания условий эксплуатации транспортных средств. Уметь: - организовывать процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей для различных условий эксплуатации. Владеть: - навыками проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей для различных условий эксплуатации.

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотношенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		ПК-1.3 Осуществляет выбор эксплуатационных материалов для технического обслуживания и ремонта транспортных средств	Знать: - свойства и области применения эксплуатационных автомобильных материалов. Уметь: - проводить подбор эксплуатационных материалов для технического обслуживания и ремонта транспортных средств. Владеть: - навыками проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.
ПК-2	Способен применять основы организации перевозочного процесса в различных условиях	ПК-2.2 Рассчитывает технико-эксплуатационные показатели работы транспортных средств	Знать: - технико-эксплуатационные показатели: коэффициент выпуска, время пребывания автомобиля в наряде, техническая скорость, эксплуатационная скорость, общий пробег, коэффициент использования пробега, производительность автомобиля. Уметь: - рассчитывать технико-эксплуатационные показатели: коэффициент выпуска, время пребывания автомобиля в наряде, техническая скорость, эксплуатационная скорость, общий пробег, коэффициент использования пробега, производительность автомобиля. Владеть: - навыками применения расчётных значений технико-эксплуатационных показателей: коэффициент выпуска, время пребывания автомобиля в наряде, техническая скорость, эксплуатационная скорость, общий пробег, коэффициент использования пробега, производительность автомобиля.

2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации автомобилей» 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 1 курсе.

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 6 зачетных единиц (з.е.), 216 академических часов.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	216
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	14,12
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	0
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	192,88
Контроль (подготовка к экзамену)	9
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,12
в том числе:	
зачет	не предусмотрен
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	0,12

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	Каналы и масштабы влияния автотранспортного комплекса на окружающую среду, обеспечение экологической безопасности автотранспортного комплекса методами и средствами технической эксплуатации.	Экологическая безопасность автотранспортного комплекса. Виды и источники воздействия автотранспортного комплекса. Компоненты и размеры загрязнений окружающей среды. Обеспечение нормативных показателей токсичности и экономичности автомобилей. Комплектование парка автомобилями с улучшенными экологическими характеристиками. Выбор и применение экологических топлив, масел и эксплуатационных материалов. Организация работы по обеспечению экологической безопасности.
2	Основные направления научно-технического прогресса на автомобильном транспорте.	Интенсивная экстенсивная формы развития производства. Факторы, определяющие научно-технический прогресс в сфере ТЭА
3	Перспективы и направления развития ТЭА.	Концепция обеспечения, контроля и регулирования нормативного технического состояния автомобильного парка России. совершенствование системы обеспечения работоспособности автомобилей. Формирование и развитие рынка услуг. Повышение и обеспечение в эксплуатации требований к экологической безопасности автомобилей. Развитие новых информационных технологий. Развитие и совершенствование систем управления качеством.

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Каналы и масштабы влияния автотранспортного комплекса на окружающую среду, обеспечение экологической безопасности автотранспортного комплекса методами и средствами технической эксплуатации.	2	-	1-9	У-1 – У-4 МУ-1 МУ-2	С, Т	ПК-1, ПК-2
2	Основные направления научно-технического прогресса на автомобильном транспорте.	2	-	-	У-1 – У-4 МУ-1	С, Т	ПК-1, ПК-2
3	Перспективы и направления развития ТЭА.	4	-	-	У-1 – У-4 МУ-1	С, Т	ПК-1, ПК-2

С – собеседование, Т – тест

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	Расчет выбросов загрязняющих веществ от стоянок автомобилей	1
2	Расчет выбросов загрязняющих веществ от зоны ТО и ремонта	2
3	Расчет выбросов загрязняющих веществ на посту контроля токсичности отработавших газов	1
4	Расчет выбросов загрязняющих веществ от мойки автомобилей	1
5	Расчет выбросов загрязняющих веществ при обкатке двигателей после ремонта	1
6	Расчет выбросов загрязняющих веществ при нанесении лакокрасочных покрытий	1
7	Расчет выбросов загрязняющих веществ при сварке и резке металлов	1
8	Расчет выбросов загрязняющих веществ при мойке деталей узлов и агрегатов	1
9	Расчет выбросов загрязняющих веществ от шиномонтажных работ	1
Итого		10

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.2.2– Самостоятельная работа студента

№	Наименование раздела дисциплины	Срок выполнения	Время затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	Каналы и масштабы влияния автотранспортного комплекса на окружающую среду, обеспечение экологической безопасности автотранспортного комплекса методами и средствами технической эксплуатации.	1-6 неделя	65
2	Основные направления научно-технического прогресса на автомобильном транспорте.	7-15 неделя	60
3	Перспективы и направления развития ТЭА.	16-18 неделя	67,88
Итого			192,88

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

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

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	Каналы и масштабы влияния автотранспортного комплекса на окружающую среду, обеспечение экологической безопасности автотранспортного комплекса методами и средствами технической эксплуатации.	Разбор конкретных ситуаций	2
2	ПР №2 Расчет выбросов загрязняющих веществ от зоны ТО и ремонта	Разбор конкретных ситуаций	2
Итого			4

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

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули) и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ПК-1 Способен организовывать технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных средств и осуществлять подбор необходимых эксплуатационных материалов	Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации автомобилей	Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика	Особые условия технической эксплуатации и экологическая безопасность автомобилей, Ресурсосбережение при проведении технического обслуживания и ремонта автомобилей, Современные автомобильные материалы, Современные технологии повышения работоспособности и восстановления деталей автомобилей, Конструкторское и технологическое обеспечение процессов ремонта деталей автомобилей, Производственная эксплуатационная практика, Производственная преддипломная практика
ПК-2 Способен применять основы организации перевозочного процесса в различных условиях	Технологии применения транспортных средств, Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика, Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей, Системы технологии и организация сервисных услуг,		Ресурсосбережение при проведении технического обслуживания и ремонта автомобилей, Производственная эксплуатационная практика,

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

Код компетенции/этап	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ПК-1/начальный	ПК-1.1 Выбирает рациональную систему технического обслуживания и ремонта, хранения и материально-технического обеспечения транспортных средств	Знать: - систему технического обслуживания транспортных средств. Уметь: - выбирать наиболее подходящую систему технического обслуживания транспортных средств. Владеть: - навыками работы на оборудовании для проведения технического обслуживания транспортных средств	Знать: - систему технического обслуживания и ремонта транспортных средств. Уметь: - выбирать наиболее подходящую систему технического обслуживания и ремонта транспортных средств. Владеть: - навыками работы на оборудовании для проведения технического обслуживания транспортных средств	Знать: - систему технического обслуживания, ремонта, хранения и материально-технического обеспечения транспортных средств. Уметь: - выбирать наиболее подходящую систему технического обслуживания и ремонта, хранения и материально-технического обеспечения транспортных средств. Владеть: - навыками работы на оборудовании для проведения технического обслуживания и ремонта транспортных средств
/начальный	ПК-1.2 Организует процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей для различных условий эксплуатации	Знать: - поверхностные знания, но содержащие отдельные пробелы знания условий эксплуатации транспортных средств. Уметь: - организовывать процессы технического обслуживания автомобилей. Владеть: - навыками проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей.	Знать: - сформированные знания, но содержащие отдельные пробелы знания условий эксплуатации транспортных средств. Уметь: - организовывать процессы технического обслуживания автомобилей для различных условий эксплуатации. Владеть: - навыками проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей для различных условий эксплуатации.	Знать: - глубокие знания условий эксплуатации транспортных средств. Уметь: - организовывать процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей для различных условий эксплуатации. Владеть: - навыками проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей для различных условий эксплуатации.
/начальный	ПК-1.3 Осуществляет выбор эксплуатационных матери-	Знать: - свойства эксплуатационных матери-	Знать: - свойства эксплуатационных автомобильных	Знать: - свойства и области применения эксплуатацион-

	ционных материалов для технического обслуживания и ремонта транспортных средств	лов. Уметь: - проводить подбор эксплуатационных материалов для технического обслуживания автомобилей. Владеть: - навыками проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей.	материалов. Уметь: - проводить подбор эксплуатационных материалов для технического обслуживания транспортных средств. Владеть: - навыками проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей.	ных автомобильных материалов. Уметь: - проводить подбор эксплуатационных материалов для технического обслуживания и ремонта транспортных средств. Владеть: - навыками проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.
ПК-2/начальный	ПК-2.2 Рассчитывает технико-эксплуатационные показатели работы транспортных средств	Знать: - технико-эксплуатационные показатели: коэффициент выпуска, время пребывания автомобиля в наряде, эксплуатационная скорость, общий пробег. Уметь: - рассчитывать технико-эксплуатационные показатели: коэффициент выпуска, время пребывания автомобиля в наряде, эксплуатационная скорость, общий пробег. Владеть: - навыками применения расчётных значений технико-эксплуатационных показателей: коэффициент выпуска, время пребывания автомобиля в наряде, эксплуатационная скорость, общий пробег.	Знать: - технико-эксплуатационные показатели: коэффициент выпуска, время пребывания автомобиля в наряде, эксплуатационная скорость, общий пробег, коэффициент использования пробега. Уметь: - рассчитывать технико-эксплуатационные показатели: коэффициент выпуска, время пребывания автомобиля в наряде, эксплуатационная скорость, общий пробег, коэффициент использования пробега. Владеть: - навыками применения расчётных значений технико-эксплуатационных показателей: коэффициент выпуска, время пребывания автомобиля в наряде, эксплуатационная скорость, общий пробег, коэффициент использования пробега.	Знать: - технико-эксплуатационные показатели: коэффициент выпуска, время пребывания автомобиля в наряде, техническая скорость, эксплуатационная скорость, общий пробег, коэффициент использования пробега, производительность автомобиля. Уметь: - рассчитывать технико-эксплуатационные показатели: коэффициент выпуска, время пребывания автомобиля в наряде, техническая скорость, эксплуатационная скорость, общий пробег, коэффициент использования пробега, производительность автомобиля. Владеть: - навыками применения расчётных значений технико-эксплуатационных показателей: коэффициент выпуска, время пребывания автомобиля в наряде, техническая скорость, эксплуатационная скорость, общий пробег, коэффициент использования пробега, производительность автомобиля.

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

№ 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	Каналы и масштабы влияния автотранспортного комплекса на окружающую среду, обеспечение экологической безопасности автотранспортного комплекса методами и средствами технической эксплуатации.	ПК-1, ПК-2	Лекции СРС Практ. занятие	Собеседование Тесты Отчет о ПЗ	Вопросы по теме 1 собеседования; Тестовые задания МУ-1; Работы МУ-2	Согласно табл.7.2 (рабочая программа дисциплины)
2	Основные направления научно-технического прогресса на автомобильном транспорте.	ПК-1, ПК-2	Лекции СРС	Собеседование Тесты	Вопросы по теме 2 собеседования; Тестовые задания МУ-1	
3	Перспективы и направления развития ТЭА.	ПК-1, ПК-2	Лекции СРС	Собеседование Тесты	Вопросы по теме 3 собеседования; Тестовые задания МУ-1	

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Примеры тестовых заданий по дисциплине:

1. Целью автомобильного транспорта как сектора транспортного комплекса страны является ...
 - а) удовлетворение потребности экономики страны в грузовых перевозках.
 - б) удовлетворение потребности экономики и населения страны в грузовых и пассажирских перевозках при минимальных затратах всех видов ресурсов.
 - в) удовлетворение потребности населения страны в пассажирских перевозках при минимальных затратах.

2. Основными целями (и одновременно показателями эффективности) ТЭА являются: ...
 - а) обеспечение необходимого уровня работоспособности парка для реализации транспортного процесса; сокращение затрат на обеспечение работоспособности; повышение производительности труда персонала, занятого ТО и ремонтом; сокращение отрицательного влияния автомобильного транспорта на население, обслуживающий персонал и окружающую среду.

б) обеспечение необходимого уровня работоспособности парка для реализации пассажирских перевозок; сокращение затрат на эксплуатационные материалы; повышение производительности труда водителей; сокращение отрицательного влияния автомобильного транспорта на дорожное полотно.

в) удовлетворение потребности экономики страны в грузовых перевозках.

3. Влияние ТЭА на себестоимость перевозок определяется ...

а) непосредственно статьями расходов на ТО.

б) непосредственно статьями расходов на ТО и ремонт, а также косвенным влиянием ТЭА на другие статьи себестоимости.

в) непосредственно статьями расходов на ремонт.

4. Выработка – это ...

а) количество продукции, произведенной за смену бригадой рабочего.

б) количество продукции, произведенной за год одним рабочим.

в) количество продукции, произведенной за единицу времени (час, смену, год) на одного рабочего.

Вопросы собеседования (С) по теме 3 «Перспективы и направления развития ТЭА»

1. Концепция обеспечения контроля и регулирования нормативного технического состояния автомобильного парка России.

2. Совершенствование системы обеспечения работоспособности автомобилей.

3. Формирование и развитие рынка услуг ТЭА.

4. Повышение и обеспечение в эксплуатации требований к экологической безопасности автомобилей.

5. Развитие новых информационных технологий.

6. Развитие и совершенствование систем управления качеством.

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 форме 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.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции 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:

Одним из основных механизмов влияния ИТС АТП на уровень работоспособности автомобилей, а также на расход топлива, загрязнение окружающей среды и ресурсы автомобилей и агрегатов являются ...

- правильно выбранные перечни операций технического обслуживания.
- правильно выбранные и соблюдаемые периодичности и перечни операций технического обслуживания.
- правильно выбранные и соблюдаемые периодичности технического обслуживания.

Задание в открытой форме:

Что обеспечивает правильный выбор и использование при проведении ТО и ремонта на АТП современных высокосортных моторных и трансмиссионных масел?

Задание на установление соответствия:

Для приведенных в таблице средних концентраций загрязнений в неочищенных сточных водах АТП, заполните тип автомобиля (Автобус, Легковой, Грузовой малой грузоподъемности)

Взвешенные вещества, мг/л	Нефтепродукты, мг/л	Тип автомобиля
400-600	20-40	
900-1300	20-50	
1400-1800	40-50	

Компетентностно-ориентированная задача:

Рядом с АТП, имеющим открытую стоянку для автомобилей, планируется построить новый жилищный комплекс, рассчитайте выброс загрязняющих веществ от данной стоянки, не имеющей непосредственного въезда и выезда на дороги общего пользования и расположенной в границах АТП. Парк автомобилей предприятия состоит из десяти единиц КАМАЗ 6522, пяти единиц МАЗ-5440М7. Значения удельных выбросов загрязняющих веществ примите в соответствии с действующими ГОСТами и нормами.

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 Обально-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
Практическое занятие № 1	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил, и «защитил»
Практическое занятие № 2	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил, и «защитил»
Практическое занятие № 3	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил, и «защитил»
Практическое занятие № 4	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил, и «защитил»
Практическое занятие № 5	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил, и «защитил»
Практическое занятие № 6	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил, и «защитил»
Практическое занятие № 7	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил, и «защитил»
Практическое занятие № 8	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил, и «защитил»
Практическое занятие № 9	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил, и «защитил»
СРС	9		18	
Итого за работу в семестре	18		36	
Посещаемость			14	
Экзамен			60	
Всего			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 –2балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование –60 баллов.

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

8.1 Основная учебная литература

1. Агеев, Евгений Викторович. Проблемы и перспективы развития технической эксплуатации автомобилей : монография / Е. В. Агеев ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2012. - 176 с. - Текст : электронный.

2. Агеев, Евгений Викторович. Проблемы и перспективы развития технической эксплуатации автомобилей : монография / Е. В. Агеев ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2012. - 176 с. - Текст : непосредственный.

8.2 Дополнительная учебная литература

3. Агеев, Е. В. Особые условия технической эксплуатации и экологическая безопасность автомобилей : учебное пособие / Е. В. Агеев ; Федеральное агентство по образованию, Курский государственный технический университет. - Курск : КурскГТУ, 2008. - 212 с. - Текст : непосредственный.

4. Агеев, Е. В. Особые условия технической эксплуатации и экологическая безопасность автомобилей : учебное пособие / Е. В. Агеев ; Федеральное агентство по образованию, Курский государственный технический университет. - Курск : КурскГТУ, 2008. - 212 с. - Текст : электронный.

8.3 Перечень методических указаний

1. Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации автомобилей : методические указания для самостоятельной работы студентов направления подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: Е. В. Агеев, И. П. Емельянов. - Курск : ЮЗГУ, 2021. - 36 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

2. Расчет выбросов загрязняющих веществ : методические указания к практическим занятиям для студентов направления подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Е. В. Агеев. - Курск : ЮЗГУ, 2021. - 47 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 «Современные проблемы и направление развития технической эксплуатации автомобилей» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые 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, выступать 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 «Современные проблемы и направление развития технической эксплуатации автомобилей»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, промежуточный контроль путем отработки студентами пропущенных лекций, 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 прочитывать конспект лекций, 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 консульта-

цией к преподавателю по вопросам дисциплины «Современные проблемы и направление развития технической эксплуатации автомобилей» с целью усвоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Современные проблемы и направление развития технической эксплуатации автомобилей» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных 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 автомобилей, транспортных систем и процессов, оснащенные учебной мебелью: столы стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.

Набор демонстрационных плакатов «Техническая эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»

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

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
	измененных	замененных	аннулированных	новых			