Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Иван Павлович
Должность: декан МТФ
Дата подписания: 24.09.2026 21:26:30
Уникальный программный ключ:
bd504ef43b4086c45cd8210436c3dad295d08a8697ed632cc54ab852a9c86121

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Развитие и современное состояние автомобилизации

Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Развитие и современное состояние автомобилизации» является сформировать у студентов базовых знаний по истории автомобильного транспорта, возникновению производства автомобилей в России, становлению и развитию автомобильной индустрии, современному состоянию мировой автомобилизации, основным тенденциям развития современных автомобильных технологий.

Задачи изучения дисциплины

- ознакомление с историей появления первых автомобилей (механических средств передвижения, паровых автомобилей, электрических автомобилей и автомобилей с двигателем внутреннего сгорания);
- ознакомление с возникновением производства автомобилей в России,
становлением и развитием автомобильной индустрии;
- ознакомление с современным состоянием мировой и отечественной автомобилизации.

Индикаторы компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов

ОПК-3.3 Демонстрирует знания основных направлений научно-исследовательской деятельности в эксплуатации объектов транспорта; принципы построения алгоритмов решения научно-технических задач в профессиональной деятельности

ОПК-5.1 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности, выбирая эффективные безопасные технические средства и технологии

Разделы дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины
1	2
1	На пути к автомобилю
2	Становление и развитие автомобильной индустрии в мире
3	Становление и развитие автомобильной индустрии в России
4	Современные тенденции и направления развития конструкции двигателей автомобилей
5	Современные тенденции и направления развития конструкции трансмиссий автомобилей
6	Современные тенденции и направления развития конструкции электрических систем автомобилей
7	Современные тенденции и направления развития конструкции кузовов автомобилей
8	Автомобили будущего

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета
Механико-технологический
(наименование ф-та полностью)

_____И.П. Емельянов
(подпись, инициалы, фамилия)

«_01__» __07_____ 2021___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

_____Развитие и современное состояние автомобилизации_____
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов,
(код и наименование направления подготовки (специальности))

направленность (профиль)/специализация «Автомобильный сервис»_____
(наименование направленности (профиля)/специализации)

форма обучения_____очная_____
(очная, очно-заочная, заочная)

Курск – 2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС-3++ - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов и на основании учебного плана ОПОП ВО 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность «Автомобильный сервис», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9 «25» 06 2021 г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность «Автомобильный сервис» на заседании кафедры технологии материалов и транспорта
(наименование кафедры, дата, номер протокола)
№ «22» 30.06 2021 г.

Зав. кафедрой _____ Алтухов А.Ю.
Разработчик программы
доцент, к.х.н. _____ Алтухов А.Ю.
(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 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность «Автомобильный сервис», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «28» 02 2022 г. на заседании кафедры ТМиТ №22 29.06.22.
(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 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность «Автомобильный сервис», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «27» 02 2023 г. на заседании кафедры ТМиТ №24 28.06.23
(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 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность «Автомобильный сервис», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «27» 06 2024 г. на заседании кафедры ТМиТ №22 26.06.24
(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 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Автомобильный сервис», одобренного Ученым советом университета (протокол № 7 «28» 02 2022 г., на заседании кафедры ТМиТ «25» 06 2025 г., протокол № 23.

И.о. Зав. кафедрой _____ Я.С. Гаревецев

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Автомобильный сервис», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9 «27» 02 2023 г., на заседании кафедры ТМиТ «01» 07 2025 г., протокол № 22.

И.о. Зав. кафедрой _____ Я.С. Гаревецев

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Автомобильный сервис», одобренного Ученым советом университета (протокол № ___ «____» _____ 20___ г., на заседании кафедры _____ «____» _____ 20___ г., протокол № ___.

Зав. кафедрой _____ _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Автомобильный сервис», одобренного Ученым советом университета (протокол № ___ «____» _____ 20___ г., на заседании кафедры _____ «____» _____ 20___ г., протокол № ___.

Зав. кафедрой _____ _____

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

1.1 Цели дисциплины

Формирование у студентов базовых знаний по истории автомобильного транспорта, возникновению производства автомобилей в России, становлению и развитию автомобильной индустрии, современному состоянию мировой автомобилизации, основным тенденциям развития современных автомобильных технологий.

1.2 Задачи изучения дисциплины

- ознакомление с историей появления первых автомобилей (механических средств передвижения, паровых автомобилей, электрических автомобилей и автомобилей с двигателем внутреннего сгорания);
- ознакомление с возникновением производства автомобилей в России,
становлением и развитием автомобильной индустрии;
- ознакомление с современным состоянием мировой и отечественной автомобилизации.

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

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, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	***Знать:*** *системный подход к решению проблемных ситуаций* ***Уметь:*** *осуществлять поиск информации* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** приемами изыскания информации.
ОПК-3	Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;	ОПК-3.3 Демонстрирует знания основных направлений научно-исследовательской деятельности в эксплуатации объектов транспорта; принципы построения алгоритмов решения научно-технических задач в профессиональной деятельности	***Знать:*** основные направления научно-исследовательской деятельности ***Уметь:*** проводить измерения и наблюдения, обрабатывать информацию ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** принципами построения алгоритмов решения научно-технических задач в профессиональной деятельности
ОПК-5	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные техниче-	ОПК-5.1 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности, выбирая эффективные без-	***Знать:*** безопасные технические средства и технологии ***Уметь:*** принимать обоснованные технические решения ***Владеть (****или* ***Иметь опыт де-***

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, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
	ские средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;	опасные технические средства и технологии	***ятельности):*** *навыками* решения стандартных задачи профессиональной деятельности

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Развитие и современное состояние автомобилизации» входит в обязательную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавра по 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность «Автомобильный сервис». Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 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 –Объём дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	180
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	54
в том числе:	
лекции	36
лабораторные занятия	0
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	88,85
Контроль (подготовка к экзамену)	36
Контактная работа по промежуточной аттестации (всегоАттКР)	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	На пути к автомобилю	Средства передвижения, использующие мускульную силу человека и животных. Механические средства передвижения. Электрические автомобили. Паровые автомобили. Первые автомобили с двигателями внутреннего сгорания
2	Становление и развитие автомобильной индустрии в мире	История появление автомобилей в Европе и Северной Америке, история изобретения двигателей внутреннего сгорания, автомобили фабрики карла Бенца, автомобили компаний Olds Motor Vehicle Company, Cadillac и Ford.
3	Становление и развитие автомобильной индустрии в России	Автомобили Русско-Балтийского вагонного завода (Рига-Москва). Автомобильное Московское общество (АМО) – ЗиЛ. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Подготовка кадров
4	Современные тенденции и направления развития конструкции двигателей автомобилей	Двигатели внутреннего сгорания и их системы, системы изменения фаз газораспределения и высоты подъема клапанов, системы впрыска топлива, системы турбонаддува, гибридные двигатели, электрические двигатели автомобилей.
5	Современные тенденции и направления развития конструкции трансмиссий автомобилей	Гидромеханические трансмиссии, вариаторы, роботизированные трансмиссии, роботизированные трансмиссии с двумя сцеплениями, механические трансмиссии, дифференциалы, электронноуправляемые дифференциалы.
6	Современные тенденции и направления развития конструкции электрических систем автомобилей	Системы поддержания курсовой устойчивости автомобилей, антиблокировочная система, мультимедийные системы в автомобилях, системы помощи водителю, системы активной безопасности в автомобилях, системы превентивной безопасности в автомобилях.
7	Современные тенденции и направления развития конструкции кузовов автомобилей	Основные требования к кузовам автомобилей, аэродинамика кузовов автомобилей, технология обеспечения жесткости кузовов автомобилей, пассивная безопасность кузовов автомобилей.
8	Автомобили будущего	Требования к автомобилям в будущем, новые технологии в автомобилях, автомобили-беспилотники.

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	На пути к автомобилю	4		1	У-1 У-2 МУ-1	С	УК-1.3; ОПК-3.3; ОПК-5.1
2	Становление и развитие автомобильной индустрии в мире	4			У-3 У-4	С	УК-1.3; ОПК-3.3; ОПК-5.1
3	Становление и развитие автомобильной индустрии в Рос-	4			У-1 У-6	С	УК-1.3; ОПК-3.3; ОПК-5.1

	сии						
4	Современные тенденции и направления развития конструкции двигателей автомобилей	4		2	У-3 У-7 МУ-1	С,Т	УК-1.3; ОПК-3.3; ОПК-5.1
5	Современные тенденции и направления развития конструкции трансмиссий автомобилей	4		3	У-3, У-5 МУ-1	С,Т	УК-1.3; ОПК-3.3; ОПК-5.1
6	Современные тенденции и направления развития конструкции электрических систем автомобилей	4		4	У-3 У-5 МУ-1	С,Т	УК-1.3; ОПК-3.3; ОПК-5.1
7	Современные тенденции и направления развития конструкции кузовов автомобилей	4		5	У-3 У-5 МУ-1	С,Т	УК-1.3; ОПК-3.3; ОПК-5.1
8	Автомобили будущего	8		6	У-3, У-6 МУ-1	С	УК-1.3; ОПК-3.3; ОПК-5.1

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 занятия	Объем, час.
1	2	3
1	Механические средства передвижения. Паровые автомобили	2
2	Двигатели внутреннего сгорания автомобилей. Бензиновые, дизельные, гибридные.	4
3	Трансмиссии автомобилей. Гидромеханические трансмиссии, вариаторы, роботизированные трансмиссии, роботизированные трансмиссии с двумя сцеплениями, механические трансмиссии, дифференциалы, электронноуправляемые дифференциалы.	4
4	Электронные системы автомобилей. Системы поддержания курсовой устойчивости автомобилей, антиблокировочная система, мультимедийные системы в автомобилях, системы помощи водителю, системы активной безопасности в автомобилях, системы превентивной безопасности в автомобилях.	4
5	Кузова современных автомобилей. Требования к конструкции и материалам. Технологии сварки, сборки, окраски.	2
6	Автомобили будущего.	2
Итого		18

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 - Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1	2	3	4
1	На пути к автомобилю	1-2 неделя	10
2	Становление и развитие автомобильной индустрии в мире	3-5 неделя	10
3	Становление и развитие автомобильной индустрии в России	6-7 неделя	10
4	Современные тенденции и направления развития конструкции двигателей автомобилей	8-9 неделя	10
5	Современные тенденции и направления развития конструкции трансмиссий автомобилей	10-11 неделя	10
6	Современные тенденции и направления развития конструкции электрических систем автомобилей	12-13 неделя	10
7	Современные тенденции и направления развития конструкции кузовов автомобилей	14-15 неделя	10
8	Автомобили будущего	16-18 неделя	18,85
Итого			88,85

5 Перечень учебно-методическое обеспечение 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;

– 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 компетентностного 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 Курской области.

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	Лекция: На пути к автомобилю Лекция: Становление и развитие автомобильной индустрии в мире	Разбор конкретных ситуаций	4
2	Практическое занятие Механические средства передвижения. Паровые автомобили Практическое занятие Двигатели внутреннего сгорания автомобилей. Бензиновые, дизельные, гибридные	Разбор конкретных ситуаций	4
Итого			8

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован исторический и современный социокультурный и научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование общей и профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует духовно-нравственному, гражданскому, патриотическому, правовому, экономическому, профессионально-трудовому, культурно-творческому, воспитанию обучающихся*)*.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

– целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для практических занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы настоящего научного подвижничества создателей и представителей данной отрасли науки (производства), высокого профессионализма ученых (представителей производства), их ответственности за результаты и последствия деятельности для природы, человека и общества; примеры подлинной нравственности людей, причастных к развитию науки, экономики и производства, а также примеры творческого мышления*;*

– применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, представителями работодателей (командная работа, разбор конкретных ситуаций,*;*

– личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

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)и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Развитие и современное состояние автомобилизации, Философия	Электротехника и электроника, Учебная ознакомительная практика, Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика, Основы теории надёжности,	Производственная эксплуатационная практика, Производственная преддипломная практика, Информационное обеспечение предприятий автомобильного транспорта,
ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;	Основы научных исследований, Развитие и современное состояние автомобилизации,	Учебная ознакомительная практика, Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика,	
ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;	Развитие и современное состояние автомобилизации, Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры,	Современные и перспективные электронные системы управления транспортных средств, Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика	Производственно-техническая инфраструктура,

** Этапы для РПД всех форм обучения определяются по учебному плану очной формы обучения следующим образом:*

Этап	*Учебный план очной формы обучения/ семестр изучения дисциплины*		
	Бакалавриат	*Специалист*	*Магистратура*
Начальный	*1-3 семестры*	*1-3 семестры*	*1семестр*
Основной	*4-6 семестры*	*4-6 семестры*	*2 семестр*
Завершающий	*7-8 семестры*	*7-10 семестры*	*3-4 семестры*

** Если при заполнении таблицы обнаруживается , что один или два этапа на обеспечены дисциплинами, практиками, НИР, необходимо:

- при наличии дисциплин, изучающихся в разных семестрах, – распределить их по этапам в зависимости от № семестра изучения (начальный этап соответствует более раннему семестру, основной и завершающий – более поздним семестрам);

- при наличии дисциплин, изучающихсяв одном семестре, – все дисциплины указать для всех этапов.

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

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень (удовлетворитель-	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)

этапа из п.7.1)	*достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	но)		
1	2	3	4	5
УК-1 начальный, основной, завершающий	УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	***Знать:*** *- системный подход к решению проблемных ситуаций* ***Уметь:*** *- осуществлять поиск информации* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *- приемами изыскания информации.*	***Знать:*** *- системный подход к решению проблемных ситуаций - задачи профессиональной деятельности* ***Уметь:*** *- осуществлять поиск информации - осуществлять критический анализ информации* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *- приемами изыскания информации - системным подходом для решения профессиональных задач*	***Знать:*** *- системный подход к решению проблемных ситуаций - задачи профессиональной деятельности - методы анализа* ***Уметь:*** *- осуществлять поиск информации в профессиональной деятельности - осуществлять критический анализ информации* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *- приемами изыскания информации - системным подходом для решения профессиональных задач - методами решения профессиональных задач*
ОПК-3 начальный,	ОПК-3.3 Демонстрирует знания основных направлений научно-исследовательской деятельности в эксплуатации объектов транспорта; принципы построения алгоритмов решения научно-технических задач в профессиональной деятельности	***Знать:*** *- основные направления научно-исследовательской деятельности* ***Уметь:*** *- проводить измерения и наблюдения, обрабатывать информацию* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *- принципами построения алгоритмов решения научно-технических задач в профессиональной деятельности*	***Знать:*** *- основные направления научно-исследовательской деятельности - алгоритмы решения практических задач* ***Уметь:*** *- проводить измерения и наблюдения, обрабатывать информацию - представлять экспериментальные данные и результаты испытаний* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *- принципами построения алгорит-*	***Знать:*** *- основные направления научно-исследовательской деятельности - алгоритмы решения практических задач в профессиональной деятельности* ***Уметь:*** *- проводить измерения и наблюдения, обрабатывать информацию - представлять экспериментальные данные и результаты испытаний -демонстрировать знания основных направлений научно-исследовательской деятельности* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *- принципами построения алгоритмов решения науч-*

			мов решения научно-технических задач в профессиональной деятельности *- навыками решения практических задач профессиональной деятельности*	*но-технических задач в профессиональной деятельности* *- навыками решения практических задач профессиональной деятельности* *- принципы научно-исследовательской деятельности в эксплуатации объектов транспорта;*
ОПК-5 начальный,	ОПК-5.1 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности, выбирая эффективные безопасные технические средства и технологии	***Знать:*** ***-*** *безопасные технические средства и технологии* ***Уметь:*** *принимать обоснованные технические решения* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *- навыками решения стандартных задачи профессиональной деятельности*	***Знать:*** ***-*** *безопасные технические средства и технологии* *- стандартные задачи профессиональной деятельности* ***Уметь:*** *принимать обоснованные технические решения* ***-*** *выбирать эффективные безопасные технические средства* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *- навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности* *- приемами безопасной работы в профессиональной деятельности*	***Знать:*** ***-*** *безопасные технические средства и технологии в профессиональной деятельности* *- стандартные задачи профессиональной деятельности* ***Уметь:*** *принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности* ***-*** *выбирать эффективные безопасные технические средства* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *- навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности* *- приемами безопасной работы в профессиональной деятельности* *- техническими средствами и технологиями в профессиональной деятельности*

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 оценивая
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	На пути к автомобилю	УК-1.3; ОПК-3.3;	Лекции СРС	Собеседование	Вопросы по разделу 1 собеседования	Согласно табл.7.2

		ОПК-5.1	Практика	Отчет о ПЗ	Работы в МУ-1	
2	Становление и развитие автомобильной индустрии в мире	УК-1.3; ОПК-3.3; ОПК-5.1	Лекции СРС	Собеседование	Вопросы по разделу 2 собеседования	Согласно табл.7.2
3	Становление и развитие автомобильной индустрии в России	УК-1.3; ОПК-3.3; ОПК-5.1	Лекции СРС	Собеседование	Вопросы по разделу 3 собеседования	Согласно табл.7.2
4	Современные тенденции и направления развития конструкции двигателей автомобилей	УК-1.3; ОПК-3.3; ОПК-5.1	Лекции СРС Практика	Собеседование Тесты Отчет о ПЗ	Вопросы по разделу 4 собеседования Тестовые задания по теме Работы в МУ-1	Согласно табл.7.2
5	Современные тенденции и направления развития конструкции трансмиссий автомобилей	УК-1.3; ОПК-3.3; ОПК-5.1	Лекции СРС Практика	Собеседование Тесты Отчет о ПЗ	Вопросы по разделу 5 собеседования Тестовые задания по теме Работы в МУ-1	Согласно табл.7.2
6	Современные тенденции и направления развития конструкции электрических систем автомобилей	УК-1.3; ОПК-3.3; ОПК-5.1	Лекции СРС Практика	Собеседование Тесты Отчет о ПЗ	Вопросы по разделу 6 собеседования Тестовые задания по теме Работы в МУ-1	Согласно табл.7.2
7	Современные тенденции и направления развития конструкции кузовов автомобилей	УК-1.3; ОПК-3.3; ОПК-5.1	Лекции СРС Практика	Собеседование Тесты Отчет о ПЗ	Вопросы по разделу 7 собеседования Тестовые задания по теме Работы в МУ-1	Согласно табл.7.2
8	Автомобили будущего	УК-1.3; ОПК-3.3; ОПК-5.1	СРС Практика	Собеседование Отчет о ПЗ	Вопросы по разделу 8 собеседования Работы в МУ-1	Согласно табл.7.2

ПЗ – практическое занятие

Примеры типовых контрольных заданий для проведения

текущего контроля успеваемости

Примеры тестовых заданий по дисциплине

1. Главная передача – это…

а) зубчатый редуктор с коническими и (или) цилиндрическими шестернями, повышающий крутящий момент, передаваемый от двигателя к колесам;

б) редуктор с коническими шестернями, повышающий крутящий момент;

в) механизм, распределяющий крутящий момент между ведущими колесами и позволяющий вращаться им с разными угловыми скоростями (при движении на поворотах или по неровной дороге).

2. Дифференциал – это…

а) механизм, распределяющий крутящий момент между ведущими колесами и позволяющий вращаться им с разными угловыми скоростями (при движении на поворотах или по неровной дороге);

б) зубчатый редуктор с цилиндрическими шестернями, понижающий крутящий момент;

в) механизм, позволяющий вращаться ведущим колесам с равными угловыми скоростями.

3. При классической компоновке автомобиля …

а) двигатель продольно расположен спереди, ведущие колеса задние, трансмиссия занимает пространство под полом кузова между двигателем и задней осью (компоновка позволяет использовать в качестве несущей системы раму);

б) двигатель размещен спереди продольно или поперечно, ведущие колеса передние, трансмиссия объединена с двигателем;

в) двигатель расположен сзади, ведущие колеса задние, трансмиссия объединена с двигателем.

4. При переднеприводной компоновке автомобиля …

а) двигатель размещен спереди продольно или поперечно, ведущие колеса передние, трансмиссия объединена с двигателем;

б) двигатель продольно расположен спереди, ведущие колеса задние, трансмиссия занимает пространство под полом кузова между двигателем и задней осью (компоновка позволяет использовать в качестве несущей системы раму);

в) двигатель расположен сзади, ведущие колеса задние, трансмиссия объединена с двигателем.

5. При заднемоторной компоновке автомобиля …

а) двигатель расположен сзади, ведущие колеса задние, трансмиссия объединена с двигателем;

б) двигатель размещен спереди продольно или поперечно, ведущие колеса передние, трансмиссия объединена с двигателем;

в) двигатель продольно расположен спереди, ведущие колеса задние, трансмиссия занимает пространство под полом кузова между двигателем и задней осью (компоновка позволяет использовать в качестве несущей системы раму).

6. При среднемоторной компоновке автомобиля …

а) двигатель расположен между передней и задней осями, ведущие колеса задние, трансмиссия объединена с двигателем;

б) двигатель размещен спереди продольно или поперечно, ведущие колеса передние, трансмиссия объединена с двигателем;

в) двигатель продольно расположен спереди, ведущие колеса задние, трансмиссия занимает пространство под полом кузова между двигателем и задней осью (компоновка позволяет использовать в качестве несущей системы раму).

7. Пассажировместимость – это…

а) максимальное количество пассажиров (кроме водителя), которое можно перевозить на данном автомобиле;

б) минимальное количество пассажиров, которое можно перевозить на данном автомобиле;

в) количество пассажиров (вместе с водителем), которое можно перевозить на данном автомобиле.

8. Снаряженная масса – это…

а) масса заправленного эксплуатационными жидкостями укомплектованного автомобиля без водителя, пассажиров и багажа;

б) масса заправленного эксплуатационными жидкостями укомплектованного автомобиля с водителем, пассажирами;

в) масса не заправленного эксплуатационными жидкостями автомобиля с водителем, пассажирами и багажом.

9. Максимально разрешенная заводом-изготовителем масса (полная масса) – это…

а) максимальное значение массы автомобиля с водителем, пассажирами, багажом, грузом, предусмотренное заводом-изготовителем;

б) максимальное значение массы автомобиля;

в) максимальное значение массы автомобиля, исключая массу водителя и груза, предусмотренное заводом-изготовителем.

10. Современной единицей измерения крутящего момента является…

а) ньютонометр (Н-м);

б) киловольт (кВт);

в) с

Вопросы собеседования (С) по теме 1 «На пути к автомобилю»

1. Средства передвижения, использующие мускульную силу человека и животных
2. Механические средства передвижения
3. Электрические автомобили
4. Паровые автомобили
5. Первые автомобили с двигателями внутреннего сгорания
6.

Отчет о ПЗ по теме 1 «На пути к автомобилю»

Практическоезанятие№1

Механические средства передвижения. Паровые автомобили

Цель занятия – изучить назначение, конструкцию и принцип действия механических средств передвижения и паровых автомобилей.

Вначале занятия студентам необходимо тщательно изучить информационный материал, после чего кратко изложить изученный материал в тетради для практических занятий.

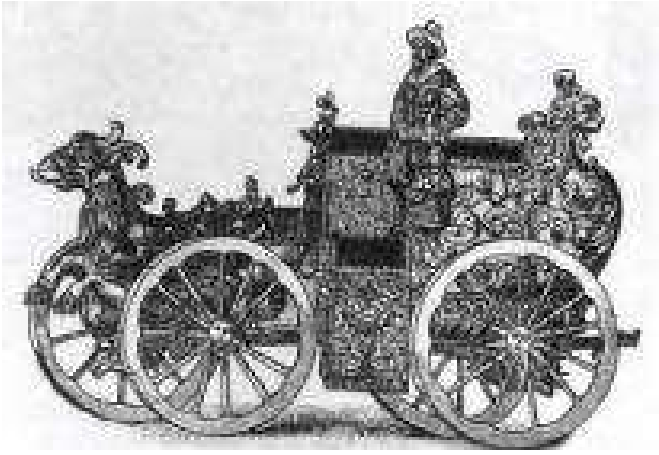
Краткие теоретические сведения

Механические средства передвижения

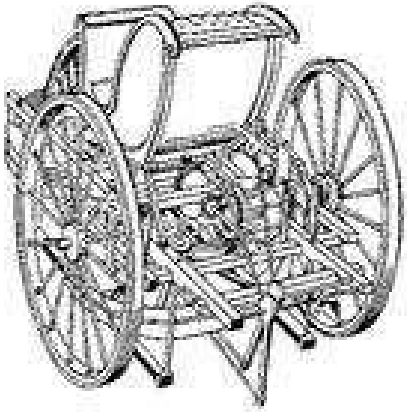
В понимании современного человека слово "автомобиль" означает транспорт, который оснащен автономным двигателем (это может быть и двигатель внутреннего сгорания, электрический и даже паровой котел).Пару веков назад автомобилем называли все «самодвижущиеся повозки».

Люди пользовались механическими средствами передвижения еще задолго до изобретения автомобиля. В качестве движущей силы пытались использовать и мускулы человека, и даровые ресурсы. Вот, например, в древнем Китае были сухопутные повозки с парусами, которые приводились в движение силой ветра. В Европу такое новшество пришло только в 1600х годах, благодаря конструктору Симону Стевину.

Нюрнбергским часовщиком И. Хаучем была построена механическая повозка, источником движения которой была большая часовая пружина. Одного завода такой пружины хватало на 45 минут езды. Эта повозка действительно передвигалась, однако находились скептики, которые утверждали, что внутри нее спрятаны два человека, приводящие ее в движение. Но, несмотря на это, она все-таки была куплена королем Швеции Карлом, который пользовался ею для поездок по королевскому парку.



Согласно книге, изданной в Париже в 1793 году, автором которой был Озанам, уже в течение нескольких лет по Парижским улицам ездила коляска, приводимая в движение лакеем, который нажимал на подножки, расположенные под кузовом.



В России (XVIII века) были изобретены две конструкции механических экипажей: самобеглая коляска Л.Л. Шамшуренкова (1752 г.) и самокатка И.П. Кулибина (1791 г.). Подробного описания самобеглой коляски не сохранилось, но известно, что ее испытания успешно состоялись 2 ноября 1752 году. По изобретению И.П. Кулибина сохранилась куда больше информации: она представляла собой трехколесную педальную коляску с маховиком и трехскоростной коробкой смены передач. Холостой ход педалей осуществлялся за счет установленного между педалями и маховиком храпового механизма. Ведущими колесами считались два зад- них, а управляемым – переднее. Вес коляски (вместе со слугой и пассажирами) составлял 500 кг, а развиваемая ей скорость – до 10 км/ч.

Позднее, русский изобретатель Е.И. Артамонов (крепостной слесарь Нижнетагильского завода) в 1801 году построил первый двухколесный металлический велосипед.

Следующим этапом в развитии автомобилестроения стало появление паровых машин.

Полностью оценочные средства представлены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Экзамен проводится в виде *бланкового и компьютерного* тестирования.

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:

1. Главная передача – это…

а) зубчатый редуктор с коническими и (или) цилиндрическими шестернями, повышающий крутящий момент, передаваемый от двигателя к колесам;

б) редуктор с коническими шестернями, повышающий крутящий момент;

в) механизм, распределяющий крутящий момент между ведущими колесами и позволяющий вращаться им с разными угловыми скоростями (при движении на поворотах или по неровной дороге).

Задание в открытой форме:

2 Что такое октановое число топлива Ответ_____

Задание на установление правильной последовательности,

3 В какой последовательности происходит развитие использования альтернативных видов топлив.

Задание на установление соответствия:

4. При заднемоторной компоновке автомобиля …

а) двигатель расположен сзади, ведущие колеса задние, трансмиссия объединена с двигателем;

б) двигатель размещен спереди продольно или поперечно, ведущие колеса передние, трансмиссия объединена с двигателем;

в) двигатель продольно расположен спереди, ведущие колеса задние, трансмиссия занимает пространство под полом кузова между двигателем и задней осью (компоновка позволяет использовать в качестве несущей системы раму).

Компетентностно-ориентированная задача:

5 Современной единицей измерения крутящего момента является…

а) ньютонометр (Н-м);

б) киловольт (кВт);

в) с

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 02.016–2018Обалльно-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. *Механические средства передвижения. Паровые автомобили.*	3	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	6	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №2. *Двигатели внутреннего сгорания автомобилей. Бензиновые, дизельные, гибридные.*	3	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	6	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №3. *Трансмиссии автомобилей. Гидромеханические трансмиссии, вариаторы, роботизированные трансмиссии, роботизированные трансмиссии с двумя сцеплениями, механические трансмиссии, дифференциалы, электронноуправляемые дифференциалы.*	3	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	6	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №4. *Электронные системы автомобилей. Системы поддержания курсовой устойчивости автомобилей, антиблокировочная система, мультимедийные системы в автомобилях, системы помощи водителю, системы активной безопасности в автомобилях, системы превентивной безопасности в автомобилях.*	3	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	6	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №5. *Кузова современных автомобилей. Требования к конструкции и материалам. Технологии сварки, сборки, окраски.*	3	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	6	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №6. *Автомобили будущего.*	3	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	6	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
СРС	6	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	12	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Экзамен	0		36	
ИТОГО	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 –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 –36 баллов.

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

8.1 Основная учебная литература

1. Апсин, В. История автомобилизации [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Апсин, Е. Бондаренко, В. Сорокин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2014. - 360 с. - Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=259189

2. Агеев, Е. В. Технология технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / Е. В. Агеев, И. П. Емельянов ; Минобрнауки, Юго-Западный государственный университет. - Курск : ЮЗГУ, 2013. - 216 с. – Текст : непосредственный.

3. Автомобили: конструкция, расчет и потребительские свойства [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. Л. И. Высочкина [и др.]. - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. - 68 с. – Режим доступа : http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233075

8.2 Дополнительная учебная литература

4. Дубовской, В. И. Автомобили и мотоциклы России 1896-1917 гг. [Текст] / В. И. Дубовской. - М. : Транспорт, 1994. - 302 с.

5. Шляхтинский, К. В. Автомобиль в России: История автомобиля [Текст] / К. В. Шляхтинский. - М. : Хоббикнига, 1993. - 96 с.

6. Рубец, А. Д. История автомобильного транспорта России [Текст] / А. Д. Рубец. - М. : Эксмо, 2008. - 304 с.

7. Рубец, А. Д. История автомобильного транспорта России [Электронный ресурс] / А. Д. Рубец. - М. : Эксмо, 2008. - 304 с.

8.3 Перечень методических указаний

1. Развитие и современное состояние автомобилизации : методические указания к выполнению практических и самостоятельных работ для студентов специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях» очной и заочной форм обучения / Юго- Зап. гос. ун-т; сост. : А. Ю. Алтухов, Е. В. Агеева. - Курск : ЮЗГУ, 2021. - 80 с. – Текст : электронный.

2. Развитие и современное состояние автомобилизации [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов направления подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» / Юго-Зап. гос. ун-т ; ЮЗГУ ; сост.: А. Ю. Алтухов, Е. В. Агеева. – Курск : ЮЗГУ, 2018. - 80 с.

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 «Ин-тернет», необходимых для освоения дисциплины

1. http://biblioclub.ru - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

2. http://www.consultant.ru - Официальный сайт компании «Консультант Плюс».

3. http://rostransnadzor.ru - Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере транспорта

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины " Развитие и современное состояние автомобилизации " являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

В 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; приобретения опыта.

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.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, выполненных практических и самостоятельных работ. Преподаватель уже на первом занятии объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины.

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 лекции, 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 закрепление освоенного материала является конспектирование, без которого немыслима 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 консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины с целью усвоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Развитие и современное состояние автомобилизации» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

Отчеты по практическим занятиям оформляются в соответствии с требованиями, изложенными в методических указаниях.

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

Libreoffice операционная система Windows

Антивирус Касперского *(или ESETNOD)*

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

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

14Лист 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			