

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Тверской государственный технический университет
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Э.Ю. Майкова

«_____» _____ 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)»

«Автотранспортные средства»

Направление подготовки бакалавров 23.03.01 Технология
транспортных процессов

Профиль – Организация перевозок и управление на автомобильном
транспорте

Вид деятельности – производственно-технологическая и организационно-
управленческая

Формы обучения – очная и заочная

Факультет управления и социальных коммуникаций
Кафедра «Автомобильный транспорт»

Тверь, 2021

Рабочая программа дисциплины соответствует ОХОП подготовки бакалавров в части требований к результатам обучения по дисциплине и учебному плану.

Разработчик программы: к.т.н., профессор

И.И. Павлов

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры автомобильный транспорт «__» _____ года, протокол № __

Заведующий кафедрой: к.т.н., профессор

И.И.Павлов

Согласовано
Начальник учебно-методического
отдела УМУ

Д.А. Барчуков

Начальник отдела комплектации
зональной научной библиотеки

О.Ф. Жмыхова

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «Автотранспортные средства» является изучение основных узлов и агрегатов конструкции основных моделей подвижного состава автомобильного транспорта, а также основных эксплуатационных свойств автотранспортных средств.

Задачами дисциплины является:

- изучение классификации подвижного состава автомобильного транспорта;
- изучение технических параметров агрегатов, узлов и систем подвижного состава;
- знать основные неисправности агрегатов, узлов и систем автотранспортных средств;
- знать основные эксплуатационные свойства подвижного состава;
- овладение методами расчета тягово-скоростных характеристик автомобилей.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 ОП ВО. Для изучения курса требуются знания дисциплин «Общий курс транспорта», «Информатика», «Математика», «Физика», «История развития транспорта», «Теория транспортных процессов и систем».

Приобретенные знания в рамках данной дисциплины необходимы в дальнейшем при изучении дисциплин «Метрология, стандартизация, сертификация и лицензирование на автомобильном транспорте», «Грузовые перевозки», «Пассажирские перевозки», «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», «Организация и безопасность движения», «Логистика доставки грузов», «Основы транспортно-экспедиционного обслуживания» и при выполнении проектной части выпускной квалификационной работы.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Компетенции, закрепленные за дисциплиной в ОХОП:

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

Индикаторы компетенции закрепленных за дисциплиной в ОХОП:

ИОПК-5.7. Демонстрирует знание классификации подвижного состава автомобильного транспорта, умение анализировать его технические характеристики.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

31.1 Классификацию подвижного состава автомобильного транспорта;

31.2 Общее устройство автомобиля.

Уметь:

У1.1 Анализировать технические характеристики автотранспортных средств.

Компетенции, закрепленные за дисциплиной в ОХОП:

ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.

Индикаторы компетенции закрепленные за дисциплиной в ОХОП:

ИОПК-6.1. Демонстрирует знание стандартов, норм и правил в области профессиональной деятельности.

Показатели компетенции закрепленные за дисциплиной в ОХОП:

Знать:

32.1 Нормативно-технические документы, касающиеся эксплуатации автомобилей.

Уметь:

У2.1 Использовать на практике нормативно-технические документы по эксплуатации автотранспортных средств.

ИОПК-6.3. Демонстрирует способность к разработке требований по техническому регулированию на транспорте, технической и технологической документации в транспортно-логистической сфере.

Показатели компетенции закрепленные за дисциплиной в ОХОП:

Знать:

33.1 Основные эксплуатационные свойства автотранспортных средств;

33.2 Требования по техническому регулированию на автомобильном транспорте, технической и технологической документации в транспортно-логистической сфере;

33.3 методы расчета основных эксплуатационных свойств автомобиля.

Уметь:

У3.1 Осуществлять экспертизу технической документации;

У3.2 Осуществлять надзор и контроль состояния и эксплуатации автотранспортных средств.

3.2. Технологии, обеспечивающие формирование компетенций

Проведение лекционных занятий, практических занятий; выполнение курсовой работы.

4. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

ОЧНАЯ ФОРМА

Таблица 1а. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
Общая трудоемкость дисциплины	3	108
Аудиторные занятия (всего)		45
В том числе:		
Лекции		15
Практические занятия (ПЗ)		30
Лабораторные работы (ЛР)		Не предусмотрены
Самостоятельная работа (всего)		63
В том числе:		
Курсовая работа		30
Курсовой проект		Не предусмотрен
Расчетно-графические работы		Не предусмотрены
Рефераты		Не предусмотрены
Другие виды самостоятельной работы (подготовка к практическим занятиям, изучение отдельных тем дисциплины)		23
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет)		10
Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)		0

ЗАОЧНАЯ ФОРМА

Таблица 1б. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
Общая трудоемкость дисциплины	3	108
Аудиторные занятия (всего)		8
В том числе:		
Лекции		4
Практические занятия (ПЗ)		4
Лабораторные работы (ЛР)		Не предусмотрены
Самостоятельная работа (всего)		100
В том числе:		
Курсовая работа		60

Курсовой проект		Не предусмотрен
Расчетно-графические работы		Не предусмотрены
Рефераты		Не предусмотрены
Другие виды самостоятельной работы (подготовка к практическим занятиям, изучение отдельных тем дисциплины)		36
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет)		4
Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)		0

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Структура дисциплины

Таблица 2а. Модули (разделы) дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

№	Наименование модуля	Труд-ть, часы	Лек-ции	Практич. занятия	Сам. ра-бота
1	Классификация автомобильного подвижного состава, система обозначения. Основные элементы и системы конструкции автомобилей.	9	2	3	4
2	Двигатели внутреннего сгорания.	12	2	5	5
3	Электрооборудование автомобиля:	9	2	3	4
4	Трансмиссия, ходовая часть, механизмы управления	13	3	4	6
5	Основные неисправности систем, узлов и агрегатов	10	2	3	5
6	Тягово-скоростные свойства. Силы, действующие на автомобиль	27	1	6	20
7	Силы сопротивления движению. Уравнение движения автомобиля. Приемистость	13	1	2	10
8	Тормозные свойства. Топливная экономичность. Маневренность.	15	2	4	9
ИТОГО		108	15	30	63

ЗАОЧНАЯ ФОРМА

Таблица 2б. Модули (разделы) дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

№	Наименование модуля	Труд-ть, часы	Лек-ции	Прак-тич. занятия	Сам. ра-бота
1	Классификация автомобильного подвижного состава, система обозначения. Основные элементы и системы конструкции автомобилей.	8	0,2	0,2	4
2	Двигатели внутреннего сгорания.	8	0,3	0,3	7
3	Электрооборудование автомобиля:	6	0,2	0,3	6
4	Трансмиссия, ходовая часть, механизмы управления	16	0,4	0,5	11
5	Основные неисправности систем, узлов и агрегатов	5	0,2	0,3	10
6	Тягово-скоростные свойства. Силы, действующие на автомобиль	13	1,4	1,5	32
7	Силы сопротивления движению. Уравнение движения автомобиля. Приемистость	8	0,8	0,5	13
8	Тормозные свойства. Топливная экономичность. Маневренность.	8	0,5	0,4	17
Итого		108	4	4	100

5.2. Содержание дисциплины

МОДУЛЬ 1. «Классификация автомобильного подвижного состава, система обозначения. Основные элементы и системы конструкции автомобилей»

Сведения о классификации подвижного состава автомобильного транспорта. Состав. Современная система индексации. Классификация подвижного состава по международным стандартам. Компоновочные схемы автомобилей.

МОДУЛЬ 2 « Двигатели внутреннего сгорания»

Сведения о конструкции и принципах работы двигателей внутреннего сгорания. Основные системы двигателей. Режимы работы двигателя. Горючая и рабочая смесь: зависимость состава смеси от режима работы двигателя. Детонационное сгорание и калильное зажигание топлива. Приборы подачи и очистки топлива и воздуха, устройства для вывода отработавших газов

МОДУЛЬ 3 «Электрооборудование автомобиля»

Устройство и принцип работы основных агрегатов и систем, входящих в электрооборудование автомобиля. Аккумуляторная батарея: назначение, устройство. Назначение, устройство и принцип работы генератора и стартера. Виды систем зажигания. Система освещения и световой сигнализации.

МОДУЛЬ 4 «Трансмиссия, ходовая часть, механизмы управления»

Агрегаты, входящие в трансмиссию автомобиля при классической и переднеприводной компоновочных схемах. Сцепление: назначение, типы привода, устройство. Устройство и работа коробки переключения передач. Карданная передача. Устройство и работа заднего ведущего моста.

Устройство и работа агрегатов ходовой части автомобиля. Типы подвесок автомобилей. Углы установки передних управляемых колес. Сведения по маркировке автомобильных шин. Диагональные и радиальные шины. Силы, действующие на колесо.

Сведения об устройстве и принципе работы основных типов рулевого управления. Классификация тормозных систем (рабочей, запасной и стояночной) по типу привода: с гидравлическим и пневматическим приводом. Принцип работы колесных тормозных механизмов барабанного и дискового типов.

МОДУЛЬ 5 «Основные неисправности систем, узлов и агрегатов»

Основные неисправности по всем системам и агрегатам автомобиля. Краткие сведения о причинах и признаках возможных неисправностей и способах их выявления и устранения.

МОДУЛЬ 6 «Тягово-скоростные свойства. Силы, действующие на автомобиль»

Определения основных тягово-скоростных свойств: максимальная скорость, время разгона, скоростная характеристика разгон-выбег, скоростная характеристика разгона на высшей передаче, максимальный преодолеваемый подъем, ускорение при разгоне, сила тяги на крюке. Силы, действующие на автомобиль при движении в общем случае.

Силы, действующие на колесо при качении. Динамика автомобильного колеса при качении.

МОДУЛЬ 7 «Силы сопротивления движению. Уравнение движения автомобиля. Приемистость»

Разделение совокупности всех сил, действующих на автомобиль, на движущие и силы сопротивления. Уравнение движения автомобиля в общем случае как для одиночного автомобиля так и для автопоезда. Уравнения силового и мощностного балансов с указанием методов их решения (графического и аналитического). Понятие приемистости и применяемые оценочные показатели (максимально возможное ускорение, путь и время разгона).

МОДУЛЬ 8 «Тормозные свойства. Топливная экономичность»

Торможения и виды торможения. Оценочные показатели и нормы (тормозной и остановочный пути, максимальное тормозное замедление). Уравнение торможения автомобиля. Понятие топливной экономичности. Влияние конструктивных и эксплуатационных факторов на топливную экономичность. Управляемость и ее оценочные показатели. Устойчивость и ее оценочные показатели. Маневренность и ее оценочные показатели.

5.3. Лабораторные работы.

Учебным планом лабораторные работы не предусмотрены

5.4. Практические занятия

ОЧНАЯ ФОРМА

Таблица 3а. Тематика, форма практических занятий (ПЗ) и их трудоемкость.

№ п/п.	Учебно-образовательный модуль. Цели практических занятий	Примерная тематика практических занятий	Трудоемкость в часах
1	Модуль 1 Цель: знание основ конструкции автомобилей	Основные составные части и компоновочные схемы автомобилей	3
2	Модуль 2 Цель: знание основ двигателей внутреннего сгорания	Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы. Система питания. Система охлаждения. Система смазки.	5
3	Модуль 3 Цель: знание основ конструкции систем электрооборудования автомобилей	Электрооборудование автомобиля, Систем зажигания.	3

4	Модуль 4 Цель: знание основ устройства трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобиля	Сцепление. Коробка переключения передач. Главная передача и дифференциал. Карданная передача. Подвеска. Рулевое управление. Тормозная система.	4
5	Модуль 5 Цель: знание признаков неисправностей основных систем автомобиля и способов их устранения.	Основные неисправности двигателя, электрооборудования, трансмиссии, ходовой части, механизмов управления.	3
6	Модуль 6 Цель: знакомство с тяговыми и скоростными характеристиками	Построение внешней скоростной характеристики двигателя. Построение тяговой характеристики.	6
7	Модуль 7 Цель: знакомство с основными тягово-скоростными свойствами автомобиля.	Ознакомление с методами решения уравнений силового и мощностного балансов.	2
8	Модуль 8 Цель: Знакомство с основными тормозными свойствами автомобиля	Ознакомление с методами определения тормозных сил, замедления при торможении и тормозного пути	4

ЗАОЧНАЯ ФОРМА

Таблица 3а. Тематика, форма практических занятий (ПЗ) и их трудоемкость.

№ п/п.	Учебно-образовательный модуль. Цели практических занятий	Примерная тематика практических занятий	Трудоемкость в часах
1	Модуль 1 Цель: знание основ конструкции авто-	Основные составные части и компоновочные схемы автомобилей	0,2

	мобилей		
2	Модуль 2 Цель: знание основ двигателей внутреннего сгорания	Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы. Система питания. Система охлаждения. Система смазки.	0,3
3	Модуль 3 Цель: знание основ конструкции систем электрооборудования автомобилей	Электрооборудование автомобиля, Систем зажигания.	0,3
4	Модуль 4 Цель: знание основ устройства трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобиля	Сцепление. Коробка переключения передач. Главная передача и дифференциал. Карданная передача. Подвеска. Рулевое управление. Тормозная система.	0,5
5	Модуль 5 Цель: знание признаков неисправностей основных систем автомобиля и способов их устранения.	Основные неисправности двигателя, электрооборудования, трансмиссии, ходовой части, механизмов управления.	0,3
6	Модуль 6 Цель: знакомство с тяговыми и скоростными характеристиками	Построение внешней скоростной характеристики двигателя. Построение тяговой характеристики.	1,5
7	Модуль 7 Цель: знакомство с основными тягово-скоростными свойствами автомобиля.	Ознакомление с методами решения уравнений силового и мощностного балансов.	0,5
8	Модуль 8 Цель: Знакомство с основными тормозными свойствами автомобиля	Ознакомление с методами определения тормозных сил, замедления при торможении и тормозного пути	0,4

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ И ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ

6.1. Цели самостоятельной работы

Формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

6.2. Организация и содержание самостоятельной работы

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной литературе, в подготовке к практическим занятиям, текущему контролю успеваемости, в выполнении курсовой работы и подготовке к зачету.

После вводных лекций, в которых обозначается содержание дисциплины, ее проблематика и практическая значимость студентам выдается задание на курсовую работу.

Курсовая работа выполняется в соответствии с методическими указаниями по выполнению курсовой работы, разработанными на кафедре «Автомобильный транспорт».

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Основная литература по дисциплине

1. Автомобили. Конструкция и рабочие процессы : учебник / под ред. В.И. Осипова. - М. : Академия, 2012. - 378 с. - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). - Текст : непосредственный. - 599 р. 50 к. - (ID=95252-6)

2. Денисов, А.С. Практикум по технической эксплуатации автомобилей : учебное пособие для вузов по спец. "Автомобили и автомобильное хозяйство" напр. подготовки "Эксплуатация наземного транспорта и транспорт. оборудования" / А.С. Денисов, А.С. Гребенников. - М. : Академия, 2012. - 272 с. - (Высшее профессиональное образование. Транспорт). - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-7695-7183-1 : 456 р. 50 к. - (ID=95286-6)

3. Автомобили: устройство, техническое обслуживание, ремонт и эксплуатационные материалы : учеб. пособие : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т ; сост.: И.И. Павлов, И.В. Чувирова, С.А. Шабанов, А.С. Щербаков. - Тверь : ТвГТУ, 2015. - (УМК-У). - Сервер. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-7995-0750-3 : 0-00. - URL: <https://elibr.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/106914> . - (ID=106914-1)

4. Автомобили: устройство, техническое обслуживание, ремонт и эксплуатационные материалы : учеб. пособие : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т ; сост.: И.И. Павлов, И.В. Чувирина, С.А. Шабанов, А.С. Щербаков. - Тверь : ТвГТУ, 2015. - 223 с. : ил. - (УМК-У). - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-7995-0750-3 : [б. ц.]. - (ID=107448-64)

7.2. Дополнительная литература

1. Вахламов, В.К. Техника автомобильного транспорта: Подвижной состав и эксплуатационные свойства : учеб. пособие для вузов / В.К. Вахламов. - Москва : Академия, 2004. - 522 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр. : с. 518. - Текст : непосредственный. - ISBN 5-7695-1283-0 : 216 р. - (ID=16323-18)

2. Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства / Ю.Ф. Ключин [и др.]. - М. : Академия, 2011. - 335 с. - (Высшее профессиональное образование. Транспорт). - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-7695-6864-0 : 665 р. 50 к. - (ID=81783-28)

3. Чмиль, В.П. Автотранспортные средства : учебное пособие для бакалавров по профилям "Автомобили и автомобильное хоз-во", и "Сервис транспортных средств и технол. машин" напр. подготовки " Эксплуатация транспортно-технол. машин и комплексов" / В.П. Чмиль, Ю.В. Чмиль. - СПб. : Лань, 2011. - 335 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-8114-1148-1 : 674 р. 08 к. - (ID=83827-10)

4. Мороз, С.М. Методы обеспечения работоспособного технического состояния автотранспортных средств : учебное пособие для вузов / С.М. Мороз. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-534-12805-5. - URL: <https://urait.ru/bcode/496131> . - (ID=139606-0)

7.3. Методические материалы

1. Тесты по дисциплине "Автотранспортные средства" направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов. Профиль: Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте : в составе учебно-методического комплекса / Каф. Автомобильный транспорт. - Тверь : ТвГТУ, 2017. - (УМК-В). - Сервер. - Текст : электронный. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/130266> . - (ID=130266-0)

2. Примерные темы рефератов по дисциплине "Автотранспортные средства" направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов. Профиль: Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте : в составе учебно-методического комплекса / Каф. Автомобильный транспорт. - Тверь : ТвГТУ, 2017. - (УМК-Т). - Сервер. - Текст : электронный. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/130264> . - (ID=130264-0)

3. Оценочные средства промежуточной аттестации в форме зачета по дисциплине "Автотранспортные средства" направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов. Профиль: Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте : в составе учебно-методического комплекса / Каф. Автомобильный транспорт ; разработ. И.И. Павлов. - Тверь : ТвГТУ, 2017. - (УМК-В). - Сервер. - Текст : электронный. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/130265>. - (ID=130265-0)

4. Учебно-методический комплекс дисциплины "Автотранспортные средства" направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов. Профиль: Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте : ФГОС 3+ / Каф. Автомобильный транспорт ; сост. И.И. Павлов. - 2022. - (УМК). - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/116028> . - (ID=116028-1)

7.4. Программное обеспечение по дисциплине

Операционная система Microsoft Windows: лицензии № ICM -176609 и № ICM-176613 (Azure Dev Tools for Teaching).

Microsoft Office 2007 Russian Academic: OPEN No Level: лицензия № 41902814.

7.5. Специализированные базы данных, справочные системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные порталы в Интернет

ЭБС и лицензионные ресурсы ТвГТУ размещены:

1. Ресурсы: <https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res>
2. ЭКТвГТУ: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/Web>
3. ЭБС "Лань": <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн": <https://www.biblioclub.ru/>
5. ЭБС «IPRBooks»: <https://www.iprbookshop.ru/>
6. Электронная образовательная платформа "Юрайт" (ЭБС «Юрайт»): <https://urait.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY: <https://elibrary.ru/>
8. Информационная система "ТЕХНОРМАТИВ". Конфигурация "МАКСИМУМ" : сетевая версия (годовое обновление): [нормативно-технические, нормативно-правовые и руководящие документы (ГОСТы, РД, СНИПы и др.]. Диск 1,2,3,4. - М. : Технорматив, 2014. - (Документация для профессионалов). - CD. - Текст : электронный. - 119600 р. – (105501-1)
9. База данных учебно-методических комплексов: <https://lib.tstu.tver.ru/header/umk.html>

УМК размещен: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/116028>

8.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При изучении дисциплины «Автотранспортные средства» используются современные средства обучения: наглядные пособия, схемы.

Возможна демонстрация лекционного материала с помощью мультипроектора.

9.ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

9.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

Учебным планом экзамен по дисциплине не предусмотрен

9.2.Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме зачета

1. Шкала оценивания промежуточной аттестации – «зачтено», «не зачтено».

2. Вид промежуточной аттестации в форме зачета.

Вид промежуточной аттестации устанавливается преподавателем: по результатам текущего контроля знаний и умений обучающегося без дополнительных контрольных испытаний.

3.Критерии проставления зачета:

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при условии выполнения им всех контрольных мероприятий: посещение лекций в объеме не менее 80% контактной работы с преподавателем, выполнения и защиты практических работ и курсовой работы.

9.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме курсовой работы.

1.Шкала оценивания курсовой работы – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

2.Тема курсовой работы

«Тяговые характеристики автомобиля».

Исходные данные на курсовую работу выдаются преподавателем: марка конкретного автомобиля и его основные эксплуатационные параметры.

Курсовая работа является этапом подготовки к написанию ВКР.

3.Критерии итоговой оценки за курсовую работу.

№раздела	Наименование разделов	Баллы по шкале уровня
1	Введение	Выше базового - 2 Базовый – 1 Ниже базового - 0

2	Внешняя скоростная характеристика двигателя автомобиля	Выше базового - 2 Базовый – 1 Ниже базового - 0
3	Тяговая характеристика автомобиля	Выше базового - 2 Базовый – 1 Ниже базового - 0
4	Динамическая характеристика автомобиля	Выше базового -2 Базовый - 1 Ниже базового -0
5	Мощностной баланс автомобиля	Выше базового - 2 Базовый 1 Ниже базового - 0
6	Оценка приемистости автомобиля	Выше базового – 2 Базовый - 1 Ниже базового - 0
7	Определение пути и времени разгона автомобиля	Выше базового – 2 Базовый -1 Ниже базового - 0
8	Библиографический список	Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0

Критерии итоговой оценки за курсовую работу:

«отлично» - при сумме баллов от 13 до 16;

«хорошо» - при сумме баллов от 9 до 12;

«удовлетворительно» - при сумме баллов от 6 до 8;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов менее 6, а также при любой другой сумме, если по каждому разделу от 2 по 7 работа имеет 0 баллов.

4. В процессе выполнения курсовой работы руководитель осуществляет систематическое консультирование.

5. Дополнительные процедурные сведения:

а) проверку и оценку работы осуществляет руководитель, который доводит до сведения обучающегося достоинства и недостатки работы и ее оценку. Оценка проставляется в зачетную книжку обучающегося и ведомость для курсовой работы. Если обучающийся не согласен с руководителем, проводится защита работы перед комиссией, которую назначает заведующий кафедрой;

б) защита курсовой работы проводится в течение двух последних недель семестра и выполняется в форме устной защиты в виде доклада и презентации на 5-7 минут с последующим ответом на поставленные вопросы, в ходе которых выясняется глубина знаний студента и самостоятельность выполнения работы;

в) работа не подлежит обязательному внешнему рецензированию.

г) курсовая работа хранится на кафедре в течение трех лет.

Общий объем пояснительной записки к курсовой работе составляет от 15 до 20 страниц машинописного текста формата А4.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Студенты перед началом изучения дисциплины должны быть ознакомлены с системами кредитных единиц и балльно-рейтинговой оценки.

Студенты, изучающие дисциплину, обеспечиваются электронными изданиями или доступом к ним, учебно-методическим комплексом по дисциплине, включая методические указания к выполнению курсовой работы.

11. ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание рабочих программ дисциплины ежегодно обновляется протоколами заседаний кафедры по утвержденной « Положением о структуре, содержании и оформлении рабочих программ дисциплин по образовательным программам, соответствующим ФГОС ВО с учетом профессиональных стандартов» форме.