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:
bd504ef43b4086c45cd8210436c3dad295d08a8697ed65ccc54ab952a9c6d121

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Тюнинг автомобилей на предприятиях автосервиса

Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Тюнинг автомобилей на предприятиях автосервиса» является сформировать у студентов необходимых знаний по способам и методам дооборудования и внешнего тюнинга автомобилей, сформировать у студентов комплекс практических навыков, позволяющих с научной обоснованностью и технико- экономической целесообразностью решать вопросы дооборудования и тюнинга транспортных средств в соответствии с существующими требованиями к уровню подготовки бакалавров.

Задачи изучения дисциплины

- изучение основ теории и конструкции элементов дополнительного оборудования и внешнего тюнинга автотранспортных средств;
- получение теоретических знаний по методам технико-экономической оценки целесообразности тюнинга автотранспортных средств и установки на них дополнительного оборудования;
- формирование у студентов практических навыков в области рационального использования дополнительного оборудования и тюнинга автотранспортных средств;
- развитие творческих способностей, конструкторского и дизайнерского мышления;
- обоснование выбора оптимальных условий эксплуатации для дооборудованных и тюнингованных автомобилей с применением современных методов решения конкретных практических задач

Индикаторы компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины:

ПК-1.2 Планирует рациональный расход природных ресурсов и распределяет материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортно-технологических средств и оборудования

ПК-2.2 Проводит необходимые расчеты при контроле параметров технологических процессов и эксплуатации транспортно-технологических средств и оборудования

ПК-6.2 Реализует инновационные методы и технологии, применяемые в сфере сервисно-эксплуатационных работ

Разделы дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины
1	2
1	Внешний тюнинг легковых автомобилей: основные понятия и определения, нормативные документы, допускаемые изменения внешнего вида автомобиля.
2	Виды тюнинга автомобиля и их назначение. Цели и задачи стайлинга автомобиля, виды стайлинга, применяемые средства.
3	Аэродинамеческий обвес автомобиля: передний и задний спойлеры, антикрыло, дефлектор, накладки
4	Кузовные элементы: капот (карбон), крылья, бампер, расширители арок, пороги
5	Внешний вид автомобилей: аэрография, многоцветная окраска
6	Декоративные виниловые пленки-имитаторы: карбон, кожа, хром, алюминий и др
7	Внешние головные световые приборы автомобиля: альтернативные приборы, линзованная оптика; галогенные (газонаполненные) лампы
8	Определение характеристик внешних световых приборов
9	Назначение и виды внешних световых приборов

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

_____Тюнинг автомобилей на предприятиях автосервиса_____
(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

3

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС-ВО - 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» 06 2021 г.

Зав. кафедрой _____ Алтухов А.Ю.
Разработчик программы
доцент, к.х.н. _____ Кузнецова Л.П.
(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 ОПОП ВО 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность «Автомобильный сервис», одобренного Ученым советом университета протокол №9 «25» 06 2021 г. на заседании кафедры ТМиТ №22 от 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 «25» 06 2021 г. на заседании кафедры ТМиТ №24 23.06.2023
(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 «25» 06 2021 г. на заседании кафедры ТМиТ №22 26.06.24
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

3

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» 03 2025 г. на заседании кафедры ТМиТ от 25.06.25 №13
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

и.о. Зав. кафедрой _____ А.С. Горбунов

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» 03 2026 г. на заседании кафедры ТМиТ №12 01.04.26
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

и.о. Зав. кафедрой _____ А.С. Горбунов

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 №_ «__»_____20_г. на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность «Автомобильный сервис», одобренного Ученым советом университета протокол №_ «__»_____20_г. на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность «Автомобильный сервис», одобренного Ученым советом университета протокол №_ «__»_____20_г. на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

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

1.1 Цели дисциплины

Сформировать знания по способам и методам дооборудования и внешнего тюнинга автомобилей, сформировать у студентов комплекс практических навыков, позволяющих с научной обоснованностью и технико- экономической целесообразностью решать вопросы дооборудования и тюнинга транспортных средств в соответствии с существующими требованиями к уровню подготовки бакалавров.

1.2 Задачи изучения дисциплины

- изучение основ теории и конструкции элементов дополнительного оборудования и внешнего тюнинга автотранспортных средств;
- получение теоретических знаний по методам технико-экономической оценки целесообразности тюнинга автотранспортных средств и установки на них дополнительного оборудования;
- формирование у студентов практических навыков в области рационального использования дополнительного оборудования и тюнинга автотранспортных средств;
- развитие творческих способностей, конструкторского и дизайнерского мышления;
- обоснование выбора оптимальных условий эксплуатации для дооборудованных и тюнингованных автомобилей с применением современных методов решения конкретных практических задач

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

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

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*		
ПК - 1	Способен выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических средств и оборудования с учетом влияния внешних факторов	ПК-1.2 Планирует рациональный расход природных ресурсов и распределяет материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортно-технологических средств и оборудования	***Знать:*** *- материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических средств* ***Уметь:*** *- планировать рациональный расход природных ресурсов* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *- навыками выбора ресурсов с учетом их взаимозаменяемости*
ПК-2	Способен изучать, анализировать и разрабатывать технические данные по внедрению и совершенствованию	ПК-2.2 Проводит необходимые расчеты при контроле параметров технологических	***Знать:*** *- технологические процессы при эксплуатации транспортно-технологических средств и оборудования*

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*		
ПК - 1	Способен выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических средств и оборудования с учетом влияния внешних факторов	ПК-1.2 Планирует рациональный расход природных ресурсов и распределяет материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортно-технологических средств и оборудования	***Знать:*** *- материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических средств* ***Уметь:*** *- планировать рациональный расход природных ресурсов* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *- навыками выбора ресурсов с учетом их взаимозаменяемости*
	технологических процессов эксплуатации, диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических средств и оборудования	процессов и эксплуатации транспортно-технологических средств и оборудования	***Уметь:*** *- проводить необходимые расчеты при контроле параметров технологических процессов* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *- приемами и методами оптимизации в обслуживании систем автомобильного транспорта*
ПК - 6	Способен к реализации технологического проведения технического осмотра транспортных средств	ПК-6.2 Реализует инновационные методы и технологии, применяемые в сфере сервисно-эксплуатационных работ	***Знать:*** *- сервисно-эксплуатационных работы;* ***Уметь:*** *- реализовывать инновационные методы и технологии* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *- методами и технологиями, применяемые в сфере сервисно-эксплуатационных работ*

2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Тюнинг автомобилей на предприятиях автосервиса» 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 4 курсе в 7 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 3 зачетных единиц (з.е.), 108 академических часа.

Таблица 3 –Объём дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	54
в том числе:	
лекции	0
лабораторные занятия	0
практические занятия	54
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	53,9
Контроль (подготовка к экзамену)	0
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

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	Внешний тюнинг легковых автомобилей: основные понятия и определения, нормативные документы, допускаемые изменения внешнего вида автомобиля.	Ведение. Основные термины и определения. Нормативные документы, допускаемые изменения внешнего вида автомобиля. Внешний тюнинг.
2	Виды тюнинга автомобиля и их назначение. Цели и задачи стайлинга автомобиля, виды стайлинга, применяемые средства.	Виды, способы и назначение тюнинга. Основные задачи тюнинга. Цели тюнинга. Виды способы и назначение стайлинга. Средства и материалы, применяемы для тюнинга и стайлинга.
3	Аэродинамеческий обвес автомобиля: передний и задний спойлеры, антикрыло, дефлектор, накладки	Выбор обвеса для автомобиля. Изготовление аэродинамических обвесов. Кенгурин и его возможности. Обвес автомобиля: передний и задний спойлеры, антикрыло, дефлектор, накладки.
4	Кузовные элементы: капот (карбон), крылья, бампер, расширители арок, пороги	Тюнинг кузова. Внешняя модернизация и усиление. Кузовные элементы: капот (карбон), крылья, бампер, расширители арок, пороги
5	Внешний вид автомобилей: аэрография, многоцветная окраска	Внешний вид автомобилей. Виды аэрографии. Техника нанесение рисунка. Инструменты, необходимые для занятий аэрографией. Многоцветная окраска.
6	Декоративные виниловые пленки-имитаторы: карбон, кожа, хром, алюминий и др	Декоративные виниловые пленки-имитаторы: карбон, кожа, хром (зеркальный, уветной), алюминий

7	Внешние головные световые приборы автомобиля: альтернативные приборы, линзованная оптика; галогенные (газонаполненные) лампы	Внешние головные световые приборы автомобиля: альтернативные приборы, линзованная оптика; галогенные (газонаполненные) лампы
8	Определение характеристик внешних световых приборов	Измерение углов наклона светового пучка фар автомобилей . Измерение силы света внешних световых приборов . Измерение времени от момента включения указателей поворота до появления первого проблеска . Измерение частоты следования проблесков указателей поворота.
9	Назначение и виды внешних световых приборов	Назначение и виды внешних световых приборов. Внешние световые приборы. устройства освещения устройства световой сигнализации

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	Внешний тюнинг легковых автомобилей: основные понятия и определения, нормативные документы, допускаемые изменения внешнего вида автомобиля.			1	У-1 У-2 У-3, МУ-1	С	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-6.2
2	Виды тюнинга автомобиля и их назначение. Цели и задачи стайлинга автомобиля, виды стайлинга, применяемые средства.			2	У-1 У-3 У-4 МУ-1	С	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-6.2
3	Аэродинамеческий обвес автомобиля: передний и задний спойлеры, антикрыло, дефлектор, накладки			3	У-1 У-3 МУ-1	С	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-6.2
4	Кузовные элементы: капот (карбон), крылья, бампер, расширители арок, пороги			4	У-1 У-2 У-3 У-4 МУ-1	С, Т	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-6.2
5	Внешний вид автомобилей: аэрография, многоцветная окраска			5	У-1 У-3 У-4 МУ-1	С	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-6.2
6	Декоративные виниловые пленки-имитаторы: карбон, кожа, хром, алюминий			6	У-2 У-3 МУ-1	С	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-6.2

	и др						
7	Внешние головные световые приборы автомобиля: альтернативные приборы, линзованная оптика; галогенные (газонаполненные) лампы			7	У-3 МУ-1	С	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-6.2
8	Определение характеристик внешних световых приборов			8	У-1 У-2 МУ-1	С, Т	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-6.2
9	Назначение и виды внешних световых приборов			9	У-1 У-3 МУ-1	С	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-6.2

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 занятия	Объем, час.
1	2	3
1	Средства перевозки грузов	6
2	Средства для присоединения прицепов	8 из них практическая подготовка – 4
3	Средства обогрева двигателя и салона	6
4	Охранно-защитные средства	6
5	Автомобильные датчики	6
6	Механические средства блокировки узлов автомобиля	6
7	Бронирование автомобилей	6
8	Доработка электронных составляющих автомобиля	6
9	Тюнинг агрегатов и систем автомобилей	4
Итого		54

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
2	Декоративные виниловые пленки-имитаторы: карбон, кожа, хром, алюминий и др	4 неделя	15
2	Внешние головные световые приборы автомобиля: альтернативные приборы, линзованная оптика; галогенные (газонаполненные) лампы	8 неделя	15
3	Определение характеристик внешних световых приборов	12 неделя	10
3	Назначение и виды внешних световых приборов	16 неделя	13,9

Итого	53,9

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	Практическая работа Средства перевозки грузов Практическая работа Средства для присоединения прицепов Практическая работа Бронирование автомобилей	Разбор конкретных ситуаций	12
Итого			12

Практическая подготовка обучающихся при реализации дисциплины осуществляется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по направленности программы бакалавриата. Практическая подготовка включает в себя отдельные занятия лекционного типа, которые проводятся в профильных организациях и предусматривают передачу

учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка обучающихся при реализации дисциплины организуется в реальных производственных условиях (в профильных организациях).

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован 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 профессионально-трудовому, культурно-творческому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

– целенаправленный отбор преподавателем и включение в материал для практических занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы настоящего научного подвижничества создателей и представителей данной отрасли науки, высокого профессионализма представителей производства, их ответственности за результаты и последствия деятельности для природы, человека и общества.

– 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
ПК-1 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Материаловедение и технология конструкционных материалов	Эксплуатационные материалы, Техническая эксплуатация и ремонт силовых агрегатов и трансмиссий, Производственная эксплуатационная практика, Основы технологии производства и ремонта автомобилей, Тюнинг автомобилей на предприятиях автосервиса	
ПК-2 Способен изучать, анализировать и разрабатывать тех-	Основы теории надёжности, Основы работоспособности технических		Силовые агрегаты, Проектирование предприятий авто-

нические данные по внедрению и совершенствованию технологических процессов эксплуатации, диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических средств и оборудования	систем, Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц, Логистика на транспорте, Управление техническими системами, Конструкция и основы расчёта энергетических установок, Организационно-производственная структура предприятия автосервиса,	сервиса, Техническая эксплуатация и ремонт силовых агрегатов и трансмиссий, Типаж и эксплуатация технологического оборудования, Организация государственного учёта и контроля технического состояния автотранспортных средств, Тюнинг автомобилей на предприятиях автосервиса, Производственная эксплуатационная практика, Производственная преддипломная практика
ПК - 6 Способен к реализации технологического проведения технического осмотра транспортных средств	Конструкция и элементы расчета автомобилей, Эксплуатационные свойства автомобилей,	Основы технологии производства и ремонта автомобилей, Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей, Проектирование предприятий автосервиса, Тюнинг автомобилей на предприятиях автосервиса, Производственная эксплуатационная практика, Производственная преддипломная практика, Силовые агрегаты, Типаж и эксплуатация технологического оборудования Организация государственного учёта и контроля технического состояния автотранспортных средств,

** 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 а разных семестрах, - распределить их по этапам в зависимости от № семестра изучения (начальный этап соответствует более раннему семестру, основной и завершающий - более поздними семестрами);

- при наличии дисциплин, изучающихся в 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 компе-	Показатели	Критерии и шкала оценивания компетенций

тенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Пороговый уровень (удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5
ПК-1 основной, завершающий	ПК-1.2 Планирует рациональный расход природных ресурсов и распределяет материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортно-технологических средств и оборудования	***Знать:*** *- материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических средств* ***Уметь:*** *- планировать рациональный расход природных ресурсов* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *- навыками выбора ресурсов с учетом их взаимозаменяемости*	***Знать:*** *- материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических средств - классификацию эксплуатационных материалов* ***Уметь:*** *- планировать рациональный расход природных ресурсов - выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических средств и оборудования* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *- навыками выбора ресурсов с учетом их взаимозаменяемости - навыками выбора ресурсов с учетом с учетом влияния внешних факторов*	***Знать:*** *- материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических средств - классификацию эксплуатационных материалов - рациональные способы использования ресурсов* ***Уметь:*** *- планировать рациональный расход природных ресурсов - выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических средств и оборудования - ориентироваться в многообразии эксплуатационных материалов* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *- навыками выбора ресурсов с учетом их взаимозаменяемости - навыками выбора ресурсов с учетом с учетом влияния внешних факторов - способностью выбирать конкретные эксплуатационные материалы*
ПК-2 завершающий	ПК-2.2 Проводит необходимые расчеты при контроле па-	***Знать:*** *- технологические процессы при эксплуатации транспортно-*	***Знать:*** *- технологические процессы при эксплуатации транспортно-*	***Знать:*** *- технологические процессы при эксплуатации транспортно-технологических средств*

	раметров технологических процессов и эксплуатации транспортно-технологических средств и оборудования	*технологических средств и оборудования* ***Уметь:*** *- проводить необходимые расчеты при контроле параметров технологических процессов* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *- приемами и методами оптимизации в обслуживании систем автомобильного транспорта*	*технологических средств и оборудования* *- нормативную базу в сфере своей профессиональной деятельности* ***Уметь:*** *- проводить необходимые расчеты при контроле параметров технологических процессов* *- анализировать технические данные* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *- приемами и методами оптимизации в обслуживании систем автомобильного транспорта* *- способностью формировать информационную базу, анализировать, структурировать и делать выводы.*	*и оборудования* *- нормативную базу в сфере своей профессиональной деятельности* *- методы количественной оценки износа деталей автомобиля* ***Уметь:*** *- проводить необходимые расчеты при контроле параметров технологических процессов* *- анализировать технические данные* *- определять количественные показатели* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *- приемами и методами оптимизации в обслуживании систем автомобильного транспорта* *- способностью формировать информационную базу, анализировать, структурировать и делать выводы.* *- приемами анализа технических данных, показателей работоспособности*
ПК-6 завершающий	ОПК-6.2 Реализует инновационные методы и технологии, применяемые в сфере сервисно-эксплуатационных работ	***Знать:*** *- сервисно-эксплуатационных работы;* ***Уметь:*** *- реализовывать инновационные методы и технологии* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *- методами и технологиями, применяемые в сфере сервисно-эксплуатационных работ*	***Знать:*** *- сервисно-эксплуатационных работы;* *- инновационные методы и технологии* ***Уметь:*** *- реализовывать инновационные методы и технологии* *- контролировать технологии, применяемые в сфере сервисно-эксплуатационных работ* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт де-***	***Знать:*** *- сервисно-эксплуатационных работы;* *- инновационные методы и технологии* *- особенности обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин* ***Уметь:*** *- реализовывать инновационные методы и технологии* *- контролировать технологии, применяемые в сфере сервисно-эксплуатационных работ* *- проводить анализ количественных характери-*

			ятельности): *- методами и технологиями, применяемые в сфере сервисно-эксплуатационных работ - методами реализации инновационных технологий*	*стик надежности технических систем;* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *- методами и технологиями, применяемые в сфере сервисно-эксплуатационных работ - методами реализации инновационных технологий - приемами анализа технических данных*

77.3 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	Внешний тюнинг легковых автомобилей: основные понятия и определения, нормативные документы, допускаемые изменения внешнего вида автомобиля.	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-6.2	Практика	С Отчет	Вопросы №1-6 МУ-1 задание №1	Согласно табл.7.2
2	Виды тюнинга автомобиля и их назначение. Цели и задачи стайлинга автомобиля, виды стайлинга, применяемые средства.	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-6.2	Практика	С Отчет	Вопросы № 7-10 МУ-1 задание №2 Многовариантная №2 Задания и контрольные вопросы к пр. № 2, в т.ч. для контроля результатов практической подготовки	Согласно табл.7.2
3	Аэродинамеческий обвес автомобиля: передний и задний спойлеры, антикрыло, дефлектор, накладки	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-6.2	Практика	С Отчет	Вопросы № 11-15 МУ-1 задание №3	Согласно табл.7.2
4	Кузовные элементы: капот (карбон), крылья, бампер, расширители арок, пороги	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-6.2	Практика	С, Т Отчет	Вопросы № 16-18 Тесты № 1-30 МУ1 задание №4	Согласно табл.7.2
5	Внешний вид автомо-	ПК-1.2; ПК-	Практика	С	Вопросы № 19-20	Согласно

	билей: аэрография, многоцветная окраска	2.2; ПК-6.2		Отчет	МУ1 задание №5	табл.7.2
6	Декоративные виниловые пленки-имитаторы: карбон, кожа, хром, алюминий и др	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-6.2	Практика СРС	С Отчет	Вопросы № 21-25 МУ1 задание №6	Согласно табл.7.2
7	Внешние головные световые приборы автомобиля: альтернативные приборы, линзованная оптика; галогенные (газонаполненные) лампы	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-6.2	Практика СРС	С Отчет	Вопросы № 26-29 МУ1 задание №7	Согласно табл.7.2
8	Определение характеристик внешних световых приборов	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-6.2	Практика СРС	С Т Отчет	Вопросы №30-32 Тесты № 39-100 МУ1 задание №8	Согласно табл.7.2
9	Назначение и виды внешних световых приборов	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-6.2	Практика СРС	С Отчет	Вопросы № 33-35 МУ1 задание №9	Согласно табл.7.2

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости текущего контроля успеваемости

Вопросы собеседования (С) по теме 2 " Виды тюнинга автомобиля и их назначение. Цели и задачи стайлинга автомобиля, виды стайлинга, применяемые средства. "

7 Виды, способы и назначение тюнинга.

8 Основные задачи тюнинга.

9 Цели тюнинга. Виды способы и назначение стайлинга.

10 Средства и материалы, применяемы для тюнинга и стайлинга.

Тесты по теме 4 " Назначение и виды внешних световых приборов "

1 Устройства обмена информацией между системами автомобиля, водителем и окружающим миром являются:

а. Телеметрическими системами б. Телематическими системами

в. Автотронными системами

2. В датчике износа тормозных накладок провод закладывается:

а. В тормозной диск б. В тормозную накладку в. В тормозной барабан

3. Электронные аналоговые дисплеи на автомобилях:

а Снижают их стоимость б. Увеличивают их стоимость

в. Не изменяют стоимость автомобиля

4. Наивысшую помехозащищенность имеет:

а. Витая пара проводов б. Коаксиальный кабель в. Оптоволоконный кабель

5. Седьмой уровень в архитектуре открытых систем является:

а. Прикладным уровнем б. Сетевым уровнем в. Физическим уровнем

6. В датчике дождя используется:

а. Оптоэлектронная пара б. Гальваническая пара в. Мостик Уитстона

7. Климат – контроль в автомобиле обеспечивает:

а. Комфортную температуру в салоне автомобиля

б. Оптимальный тепловой режим двигателя

в. Охлаждение агрегатов трансмиссии автомобиля

8 Что на автомобиле является источником механической энергии:

а) кузов; б) двигатель; в) шасси; г) аккумуляторная батарея; д) генератор.

9 Какие системы относятся к механизмам управления автомобилем:

а) система питания; б) тормозная система; в) система зажигания;
4) система рулевого управления.
10. Какую функцию в двигателе выполняет система охлаждения:
а) приготавливает горючую смесь из паров топлива и воздуха;
б) отводит тепло от деталей двигателя и передаёт его окружающему воздуху;
в) своевременно впускает в цилиндры двигателя горючую смесь (воздух) и выпускает отработавшие газы ;
г) подаёт смазку к трущимся поверхностям деталей двигателя.
11. Пробка радиатора имеет клапан:
а) перепускной; б) редукционный; в) паровоздушный.
12. Водяной насос:
а) обеспечивает принудительную вентиляцию картера двигателя;
б) обеспечивает принудительную циркуляцию охлаждающей жидкости;
в) обеспечивает принудительную циркуляцию масла.
13. Термостат в системе охлаждения выполняет роль:
а) насоса; б) преобразователя; в) клапана; г) фильтра.
14. С каким усилием и величиной прогиба должно быть отрегулировано натяжение ремня привода водяного насоса:
а) 1-2 кг – 5-10 мм; б) 2-3 кг – 15-20 мм; в) 3-4 кг – 10-15 мм; г) 4-5 кг – 15-20 мм.
15. Для удаления накипи каким раствором следует промывать радиатор:
а) едкого калия; б) едкого натра; в) едкого бария; г) едкого брома.
16. Тосол и антифриз являются:
а) подогревающими жидкостями; б) растворяющими жидкостями;
в) консервирующими жидкостями; г) незамерзающими жидкостями.
17. Что произойдёт, если клапан термостата заляжет в открытом положении:
а) двигатель будет перегреваться; б) двигатель будет переохлаждаться;
в) двигатель будет детонировать; г) двигатель будет работать в штатном режиме.
18. Какие операции по ТО-2 включает система охлаждения:
а) проверка натяжения ремня привода вентилятора;
б) проверка крепления радиатора, водяного насоса и вентилятора;
в) проверка работоспособности паровоздушного клапана пробки радиатора;
г) смазка подшипников водяного насоса; д) все перечисленные действия.
19. Какую функцию в двигателе выполняет система смазки:
а) приготавливает горючую смесь из паров топлива и воздуха;
б) отводит тепло от деталей двигателя и передаёт его окружающему воздуху;
в) своевременно впускает в цилиндры двигателя горючую смесь (воздух) и выпускает отработавшие газы ;
г) обеспечивает подачу масла к трущимся поверхностям деталей и его фильтрацию.
20. В каких единицах измеряется вязкость масла:
а) джоулях; б) сантистоксах; в) молях; г) байтах; д) люксах.
21. Какой параметр масла, не является его измерителем:
а) температура застывания; б) стабильность; в) вязкость; г) температура вспышки;
д) нагарообразование.
22. Какие типы смазки в ДВС существуют:
а) разбрызгиванием; б) под давлением; в) все перечисленные; г) самотёком; д) комбинированные.
23. Масляный насос в системе обеспечивает:
а) фильтрацию масла; б) регенерирование масла; в) создание необходимого давления масла; г) предохраняет систему от избыточного давления масла.
24. Масляный насос какого типа применяется в двигателях внутреннего сгорания:
а) роторного; б) турбовинтового; в) реактивного; г) шестерёнчатого.
7. Какой вид фильтрации масла не применяется в двигателе внутреннего сгорания:
а) под давлением; б) инжекторный; в) центробежный.

25. Какое давление масла в двигателе опаснее:
а) повышенное; б) пониженное; в) нормальное.
26. Назначение редукционного клапана в системе:
а) предохраняет двигатель от пониженного давления масла;
б) предохраняет двигатель от повышенного давления масла;
в) предохраняет двигатель от загрязнения масла.
27. От каких факторов будет происходить понижение давления масла в двигателе:
а) от недостаточного уровня масла в системе; б) разжижения масла;
в) неисправности масляного насоса; г) от всего перечисленного;
д) подтекания масла через неплотности в соединениях маслопроводов.
28. При ТО системы смазки производят замену масла. При этом что ещё необходимо заменить:
а) масляный насос; б) маслопроводы; в) предохранительный клапан; г) свечи зажигания; д) масляный фильтр; е) коммутатор; ж) масляный щуп.
29. Какую функцию в двигателе выполняет система питания:
а) отводит тепло от деталей двигателя и передаёт его окружающему воздуху;
б) обеспечивает хранение, очистку и подачу топлива, приготавливает горючую смесь из паров топлива и воздуха;
в) своевременно впускает в цилиндры двигателя горючую смесь (воздух) и выпускает отработавшие газы ;
г) обеспечивает подачу масла к трущимся поверхностям деталей и его фильтрацию.
30. Какой параметр не относится к характеристике бензина:
а) испаряемость; б) удельный вес; в) взрываемость; г) теплотворность;
д) стойкость против детонации.

Отчет по практика по теме 2 " Виды тюнинга автомобиля и их назначение. Цели и задачи стайлинга автомобиля, виды стайлинга, применяемые средства "

Производственная задача для контроля результатов практической подготовки обучающихся на практическом занятии №_2

Практическая работа №2Средства для присоединения прицепов

Сцепная головка прицепа

Сцепная головка автомобильного прицепа предназначена для обеспечения шарнирного соединения прицепа с фаркопом автомобиля и представлена на рис. 8. Сцепная головка неподвижно устанавливается на конце дышла прицепа. Для ШТСУ сцепная головка состоит из «чашки», надеваемой на сцепной шар, и запорного механизма, фиксируемого рычагом и удерживающего сцепную головку на шаре. Некоторые конструкции сцепных головок имеют индикатор износа и механизм регулировки зазора между «чашкой» и сцепным шаром.

Элементы сцепных головок прицепов отечественного производства так же, как и элементы ШТСУ, стандартизованы, что дает возможность с одним типом сцепного устройства автомобиля использовать прицепы различных производителей.



Рис. 8 Сцепная головка прицепа

Сцепная головка должна обеспечивать надежное соединение тягача с прицепом, плавность передачи тягового усилия и возможность быстрой сцепки-расцепки. Сцепные головки Российско-

го производства делятся на три группы в зависимости от грузоподъемности:

1) грузоподъемностью до 750 кг;

2) грузоподъемностью до 1300 кг;

3) грузоподъемностью более 1300 кг.

Для предотвращения полного разъединения прицепа и автомобиля в случае самопроизвольного разъединения сцепной головки и шара во время движения, применяются страховочные тросы (цепи), которые фиксируются в специальных страховочных петлях.

Для быстрого подключения электрооборудования прицепа к бортовой сети автомобиля используются специальные розетки и «вилки». Существует два вида розеток: 7-ми и 13-ти контактные. Основная масса всего спецавтотранспорта (прицепы, полуприцепы и т.п.) оснащена розетками с 7-ю контактами (рис. 9), однако 13-ти контактная схема подключения являются более прогрессивным вариантом и в большей степени отвечает требованиям современных автомобилей и прицепов.



Рис. 9 Розетка для подключения приборов прицепа

В настоящее время на автомобильном рынке существуют различные переходники, позволяющие осуществить подключение любых «вилок» электропроводки спецавтотранспорта к любым розеткам транспортного средства.

Подключение электрооборудования по 7-ми контактной схеме представлено на рис. 10.

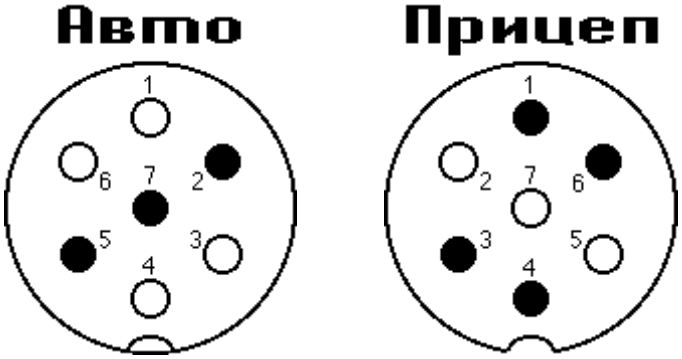


Рис. 10 Подключение контактов розетки по 7-ми контактной схеме (обозначения представлены в таблице 1)

Таблица 1 - Подключение электрооборудования к контактам розетки

№ контакта	Код	Сигнал
1	L	левый указатель поворота
2	54G	12В ((+) опция, противотуманный фонарь)
3	31	заземление (-)
4	R	правый указатель поворота
5	58R	правый габаритный огонь и подсветка номерного знака
6	54	стоп-сигналы
7	58L	левый габаритный огонь

Общие указания для выполнения самостоятельной работы

В процессе изучения дисциплины « Тюнинг автомобилей на предприятиях автосервиса» каждый студент должен выполнить самостоятельную работу.

При выполнении самостоятельной работы используется литература, рекомендуемая по курсу, методические пояснения к работам, а также библиотечные ресурсы и сеть интернет.

Самостоятельная работа заключается в выполнении исследований и подготовке отчетов на следующие темы:

1. Аэрография
2. Нанесение пленочных материалов
3. Шумоизоляция
4. Антикоррозионная обработка кузова
5. Тюнинг подвески
6. Тюнинг трансмиссии
7. Тюнинг системы питания
8. Тюнинг системы выпуска отработавших газов
9. Тюнинг цилиндропоршневой группы и КШМ
10. Тюнинг системы газораспределения
11. Тюнинг системы зажигания
12. Тюнинг электронной системы управления двигателем
13. Тюнинг электронной охранно-защитной системы
14. Тюнинг пластиковых деталей кузова
15. Тюнинг тормозной системы
16. Тюнинг акустической системы
17. Подготовка автомобиля для преодоления тяжелых дорожных условий
18. Оборудование автомобиля предпусковым подогревателем
19. Бронирование
20. Тюнинг декоративных элементов салона
21. Тонировка стекол
22. Дооборудование автомобиля альтернативными источниками питания
23. Тюнинг металлических деталей кузова.

Типовые задания для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в форме тестирования (бланкового и/или компьютерного).

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – 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 и компетенции проверяются с помощью 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 Устройства обмена информацией между системами автомобиля, водителем и окружающим миром являются:
а. Телеметрическими системами б. Телематическими системами в. Автотронными системами

Задание в открытой форме:
2 Какие системы относятся к механизмам управления автомобилем Ответ_____

Задание на установление правильной последовательности,
Термостат в системе охлаждения выполняет роль:
а) насоса; б) преобразователя; в) клапана; г) фильтра.

Задание на установление соответствия:
4 Какой параметр не относится к характеристике бензина:
а) испаряемость; б) удельный вес; в) взрываемость; г) теплотворность;
д) стойкость против детонации.

Компетентностно-ориентированная задача:
5 С каким усилием и величиной прогиба должно быть отрегулировано натяжение ремня привода водяного насоса:
а) 1-2 кг – 5-10 мм; б) 2-3 кг – 15-20 мм; в) 3-4 кг – 10-15 мм; г) 4-5 кг – 15-20 мм.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 – Контроль изучения учебной дисциплины

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
Практическое занятие №1. Средства перевозки грузов	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №2. Средства для присоединения прицепов	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №3. Средства обогрева	2	Выполнил, доля правильных от-	4	Выполнил, доля правильных от-

двигателя и салона		ветов менее 50%		ветов более 50%
Практическое занятие №4. Охранно-защитные средства	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №5. Автомобильные датчики	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №6. Механические средства блокировки узлов автомобиля	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №7. Бронирование автомобилей	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №8. Доработка электронных составляющих автомобиля	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №9. Тюнинг агрегатов и систем автомобилей	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	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	
Зачет	0		36	
ИТОГО	24		100	

Для промежуточной аттестации, проводимой в форме 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 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. Агеев, Евгений Викторович. Теоретические и нормативные основы технической эксплуатации автомобилей [Электронный ресурс] : учебное пособие : [для студентов направлений подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и «Технология транспортных процессов» всех форм обучения] / Е. В. Агеев, А. Ю. Алтухов, С. В. Пикалов ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Электрон. текстовые дан. (1303 КБ). - Курск : Университетская книга, 2016. - 200 с.

2. Современные проблемы и направления развития конструкций автомобилей [Текст] : учебное пособие для студентов, обуч. по направлению подготовки 23.04.03 "Эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов очной и заочной форм обучения / Е. В. Агеев [и др.] ; Юго-Зап. гос. ун-т, Орловский гос. ун-т им. И. С. Тургенева. - Курск : Унив. кн., 2017. - 407 с.

8.2 Дополнительная учебная литература

3. Вахламов, В. К. Автомобили. Основы конструкции [Текст] : учебник / В. К. Вахламов. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2007. - 528 с.

4. Агеев, Евгений Викторович. Особые условия технической эксплуатации и экологическая безопасность автомобилей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Агеев, А. В. Щербаков, С. В. Пикалов ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Электрон. текстовые дан. (2561 КБ). - Курск : Университетская книга, 2015. - 222, [1] с.

8.3 Перечень методических указаний

1 Тюнинг автомобилей на предприятиях автосервиса [Электронный ресурс]: для студентов направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность, (профиль) "Автомобильный сервис" очной и заочной форм обучения / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: И.П. Емельянов Курск, 2021. 42 с.: ил. 18, табл. 1, Библиогр.: 6.: с. 42.

2 Тюнинг автомобилей на предприятиях автосервиса [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению практических и самостоятельных работ для студентов направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов очной и заочной форм обучения/ Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: И.П. Емельянов Курск, 2017. -42 с.

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 " Тюнинг автомобилей на предприятиях автосервиса " являются практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением 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: привлечение студентов к творческому процессу на занятиях, промежуточный контроль путем отработки студентами пропущенных занятий, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов 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 соответствующие разделы 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 «Тюнинг автомобилей на предприятиях автосервиса» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе 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).

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

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

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

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдо-

переводчиков. 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			