

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

ПРИНЯТО
на заседании педагогического совета
Протокол
от «24» апреля 2024 г.
№ 5

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
СПб ГБПОУ «АТТ»
от «24» апреля 2024 г.
№ 803/132а

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика: УП.01.01 Учебная практика

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДР-41,42,43, КР-41	ДР-45, КР-45
Курс	2,3	1,2
Семестр	3,4,5,6	1,2,3,4
Практика, час.	180	180
в т.ч. промежуточная аттестация, час.	10	10
Самостоятельная работа, час.	0	0
Итого объём образовательной программы, час.	180	180
Форма промежуточной аттестации	рубежный контроль, рубежный контроль, рубежный контроль, рубежный контроль, рубежный контроль	рубежный контроль, рубежный контроль, рубежный контроль, рубежный контроль, рубежный контроль

2024 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1568 от 09.12.2016 года.

Разработчики:

Мастер производственного обучения СПб ГБПОУ «АТТ» Гончаровский Ю.В.,
Старший мастер СПб ГБПОУ «АТТ» Случак А.А.,
Мастер производственного обучения СПб ГБПОУ «АТТ» Ситников А.В.,
Мастер производственного обучения СПб ГБПОУ «АТТ» Ванькаев Н.Т.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№9 «Профессиональная подготовка и практика»
Протокол № 8 от «13» марта 2024 г.

Председатель ЦК Румянцев А.В.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Алексеенкова П.А.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от «27» марта 2024 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,
зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем
№8 номер от «24» апреля 2024 г.

Содержание

1	Общая характеристика программы	5
1.1	Цели и планируемые результаты освоения программы	5
1.2	Использование часов вариативной части образовательной программы	8
2	Структура и содержание программы	12
2.1	Структура и объем программы	12
2.2	Распределение нагрузки по курсам и семестрам	13
2.3	Тематический план и содержание программы	14
3	Условия реализации программы	38
3.1	Материально-техническое обеспечение программы	38
3.2	Учебно-методическое обеспечение программы	39
4	Контроль и оценка результатов освоения программы	41
	Комплект контрольно-оценочных средств	48

1 Общая характеристика программы

1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы

Цели учебной практики: направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля по видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Задачи учебной практики: в результате изучения обучающийся должен.

Раздел 1 Выполнение основных демонтажно-монтажных работ

Практический опыт:

ПО2 - разборки и сборки автомобильных двигателей;

Уметь:

У1 - проводить контроль технического состояния транспортного средства;

У14 - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;

У17 - разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.

Знать:

31-устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;

32-классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных двигателей;

36-классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей;

311 - правила оформления технической и отчётной документации.

Раздел 2: Станочная практика

Иметь практический опыт:

ПО5 - осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей;

ПО7 - осуществления технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.

Уметь:

У2 - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;

У8 - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;

У14 - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;

Знать:

38 - методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;

310 - методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;

311 - правила оформления технической и отчётной документации.

Раздел 3: Паяльная практика

Иметь практический опыт:

ПО4 - проведения технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей;

ПО5 - осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей.

Уметь:

У5 - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта

электрооборудования и электронных систем автомобилей;

У6 - разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;

У13 - выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств;

Знать:

33 - классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;

34 – методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;

35 - базовые схемы включения элементов электрооборудования;

Раздел 4: Выполнение операций сварочных работ

Уметь:

У14 - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;

Знать:

311 - правила оформления технической и отчетной документации.

Раздел 5. Выполнение работ по текущему ремонту автомобилей

Иметь практический опыт:

ПО2 - разборки и сборки автомобильных двигателей;

ПО7- осуществления технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств;

ПО8 - проведения ремонта и окраски кузовов.

Уметь:

У12 - выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;

У17 - разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.

У18 - выполнять работы по кузовному ремонту.

Знать:

31 - устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;

32 - классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных двигателей;

36 - классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей;

37 - классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов.

Прохождение учебной практики направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).

Общие компетенции.

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Раздел 1 Выполнение основных демонтажно-монтажных работ

Профессиональные компетенции.

ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.

ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

Раздел 2 Станочная практика

Профессиональные компетенции.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией

Раздел 3: Паяльная практика

Профессиональные компетенции.

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.

Раздел 4 Выполнение операций сварочных работ

Профессиональные компетенции.

ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.

ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

Раздел 5. Выполнение работ по текущему ремонту автомобилей

Профессиональные компетенции.

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы
 Учебная практика предусматривает использование часов вариативной части.

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Раздел 1 Выполнение основных демонтажно-монтажных работ	21,6	
У17 - разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.	Тема 1.4. Демонтаж и монтаж механической коробки переключения передач легкового автомобиля, Тема 1.5. Демонтаж и монтаж механической коробки переключения передач грузового автомобиля Тема 1.6. Демонтаж и монтаж заднего моста автомобиля	21,6	Для приобретения навыков по выполнению основных демонтажно-монтажных работ
	Раздел 2 Станочная практика		
У2 - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; У8 - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей; У14 - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач	Тема 2.1 Охрана труда и техника безопасности. Токарная обработка	7,2	Приобретение навыков работы на станке
	Тема 2.4 Устройство фрезерного станка. Фрезерование.	7,2	Приобретение навыков работы на станке
	Раздел 3 Паяльная практика		
З3 - классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов	Тема 3.4 Поиск неисправности в электрооборудовании автомобиля с помощью электроизмерительных	7,2	Для приобретения навыков по текущему ремонту электрооборудования автомобиля.

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
<p>электрооборудования и электронных систем автомобиля; 34 – методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля; 35 - базовые схемы включения элементов электрооборудования; У5 - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; У6 - разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; У13 - выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств</p>	приборов.		
<p>33 - классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля; 34 – методы и технологии</p>	<p>Тема 3.5 Текущий ремонт электрооборудования автомобиля.</p>	7,2	<p>Для приобретения навыков по текущему ремонту электрооборудования автомобиля.</p>

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
<p>технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;</p> <p>35 - базовые схемы включения элементов электрооборудования;</p> <p>У5 - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;</p> <p>У6 - разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;</p> <p>У13 - выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств</p>			
	Раздел 5 Выполнение работ по текущему ремонту автомобилей		
<p>37 - классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных двигателей, шасси и кузовов автомобилей;</p> <p>У18 - выполнять работы по кузовному ремонту.</p>	Тема 5.4. Демонтаж-монтаж и дефектация съёмных элементов кузова автомобиля.	7,2	Для приобретения навыков по кузовному ремонту.

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
<p>31 - устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;</p> <p>32 - классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных двигателей;</p> <p>У12 - выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;</p>	<p>Тема 5.5. Разборка-сборка двигателей внутреннего сгорания и дефектовка деталей КШМ и ГРМ</p>	<p>7,2</p>	<p>Для приобретения навыков по ремонту ДВС.</p>

2 Структура и содержание программы

2.1 Структура и объем программы

Наименование разделов и (или) тем	Итого объем образовательной программы, час.	Самостоятельная работа, час.	Практика	в т.ч. промежуточная аттестация, час.
Раздел 1 Выполнение основных демонтажно-монтажных работ	36		36	2
Раздел 2 Станочная практика	36		36	2
Раздел 3 Паяльная практика	36		36	2
Раздел 4 Выполнение операций сварочных работ	36		36	2
Раздел 5 Выполнение работ по текущему ремонту автомобилей	36		36	2
Промежуточная аттестация в форме рубежного контроля	10			10
Итого объем образовательной программы	180			10

2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

Распределение часов по курсам и семестрам на базе основного общего образования (9 классов)

Учебный год	2024/2025		2025/2026		2026/2027		2027/2028		ИТОГО
Курс	I		II		III		IV		
Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	
Практика, час.			36	72	36	36			180
в т.ч. промежуточная аттестация, час.			2	4	2	2			10
Самостоятельная работа, час.			0	0	0	0			0
Итого объём образовательной программы. час.			36	72	36	36			180
Форма промежуточной аттестации			РК	РК, РК	РК	РК			РК

Распределение часов по курсам и семестрам на базе среднего общего образования (11 классов)

Учебный год	2024/2025		2025/2026		2026/2027		2027/2028		ИТОГО
Курс	I		II		III		IV		
Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	
Практика, час.	36	72	36	36					180
в т.ч. промежуточная аттестация, час.	2	4	2	2					10
Самостоятельная работа, час.	0	0	0	0					0
Итого объём образовательной программы. час.	36	72	36	36					180
Форма промежуточной аттестации	РК	РК, РК	РК	РК					РК

2.3 Тематический план и содержание программы

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	Раздел 1 Выполнение основных демонтажно-монтажных работ.	36			
	Семестр 3 (9 кл.) Семестр 1 (11 кл.)				
1.	<p>Тема 1.1 Инструктаж по охране труда на рабочем месте.</p> <p>1. Организация рабочего места. 2. Диагностика и оценка состояния двигателя. Антикоррупционная направленность</p> <p>Практическое задание:</p> <p>1. Заполнение, выдаваемого преподавателем шаблона технологической карты по выполняемым работам в этом полугодии. 2. Установка двигателя на кантователь. 3. Снятие навесного оборудования с двигателя. 4. Подготовка рабочего места для проведения демонтажно-монтажных работ</p>	1	<p>Плакаты, наглядные пособия по охране труда; инструкции по охране труда, производственной санитарии, гигиене труда, пожарной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, промышленной безопасности, при оказании первой медицинской помощи при выполнении основных операций слесарных работ. Медицинская аптечка, огнетушитель, журнал по технике безопасности в слесарной мастерской. СИЗ, очки, перчатки ткань, кантователь, двигатель</p>	<p>О1 стр.7-23 Д1 стр. 11-29</p>	<p>У1, У14, 31, 32, 311 ОК 05, 07, 09 ПК1.1-1.3</p>

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
			ВАЗ-2108, двигатель ВАЗ-2106, двигатель EU51.4 AT сборе, двигатель ЗМЗ-402, сборе, инструменты: инструментальная тележка «CAUTION», набор профессионального инструмента «LICOTA», набор бит, ключ динамометрический, съёмник поршневых колец, съёмник стопорных колец, съёмник сальников и подшипников, съёмник поршневых колец, киянка, рассухариватель, слесарный молоток		
	Тема 1.2 Демонтаж и монтаж деталей газораспределительного механизма двигателя. 1. Разработать технологическую карту по выполненным работам 2. Подготовка двигателя и рабочего места для проведения демонтно-монтажных работ 3. Демонтаж деталей газораспределительного механизма 4. Диагностика и оценка состояния деталей газораспределительного механизма	6,2	СИЗ, очки, перчатки ткань кантователь, двигатель ВАЗ-2108, двигатель ВАЗ-2106, двигатель EU51.4 AT сборе, двигатель ЗМЗ-402, инструменты: инструментальная тележка «CAUTION»,	О1 стр.27-56 Д1 стр. 33-61	У1, У14, 31, 32, 311 ОК 01, 03, 09 ПК1.1-1.3

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	5. Сборка деталей газораспределительного механизма Практическое задание: 1. Разборка деталей газораспределительного механизма 2. Дефектация деталей газораспределительного механизма 3. Работа с технической документацией, определение моментов затяжек резьбовых соединений и геометрических допусков износа сопрягаемых деталей 4. Выявление деталей и расходных материалов, подлежащих замене 5. Регулировка теплового зазора в клапанном механизме и ГРМ 6. Сборка деталей газораспределительного механизма		набор профессионального инструмента «LICOTA», набор бит, киянка, рассухариватель, динамометрический ключ, слесарный молоток, оправки, съёмник стопорных колец, съёмник сальников и подшипников		
2.	Тема 1.3 Демонтаж и монтаж деталей кривошипно-шатунного механизма двигателя 1. Разработать технологическую карту по выполненным работам 2. Подготовка двигателя и рабочего места для проведения демонтно-монтажных работ 3. Демонтаж деталей кривошипно-шатунного механизма 4. Диагностика и оценка состояния деталей кривошипно-шатунного механизма Практическое задание: 1. Разборка деталей кривошипно-шатунного механизма 2. Дефектация деталей кривошипно-шатунного механизма 3. Сборка деталей кривошипно-шатунного механизма 4. Работа с технической документацией, определение моментов затяжек резьбовых соединений и геометрических допусков износа сопрягаемых деталей	7,2	СИЗ, очки, перчатки ткань, кантователь, двигатель ВАЗ-2108, двигатель ВАЗ-2106, двигатель EU51.4 AT сборе, двигатель ЗМЗ-402, инструменты: инструментальная тележка «CAUTION», динамометрический ключ, набор профессионального инструмента «LICOTA» набор бит, киянка, слесарный молоток, оправки, съёмник стопорных колец,	О1 стр.61-89 Д1 стр. 69-97	У1, У14, 31, 32, 311 ОК 01, 03, 09 ПК1.1-1.3

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	5. Выявление деталей и расходных материалов, подлежащих замене		съёмник сальников и подшипников, съёмник поршневых колец		
3.	Тема 1.4. Демонтаж и монтаж механической коробки переключения передач легкового автомобиля 1. Инструктаж по охране труда на рабочем месте. 2. Организация рабочего места. 3. Диагностика и оценка состояния КПП. 4. Мойка и очистка КПП. 5. Разборка КПП на узлы и агрегаты. Практическое задание: 1. Технологическая последовательность работ при разборке КПП. 2. Разборка КПП на узлы и агрегаты. 3. Устранение причин неисправностей КПП. 4. Дефектация деталей КПП для сборки. 5. Сборка КПП. 6. Выполнение регулировочных работ. 7. Контроль качества выполненных работ.	7,2	СИЗ, очки, перчатки ткань, кантователь, МКПП а/м ВАЗ- 2107, а/м ВАЗ- 2109 инструменты: инструментальная тележка «CAUTION», набор профессионального инструмента «LICOTA» набор бит, динамометрический ключ, киянка, слесарный молоток, оправки, съёмник стопорных колец, съёмник сальников и подшипников, слесарный молоток	О1 стр.90-137 Д1 стр. 99-141	У1, У14, У17 31, 36, 311 ОК 01, 03, 09 ПК1.1-1.3
4.	Тема 1.5. Демонтаж и монтаж механической коробки переключения передач грузового автомобиля. 1. Инструктаж по охране труда на рабочем месте. 2. Организация рабочего места. 3. Диагностика и оценка состояния КПП. 4. Мойка и очистка КПП. 5. Разборка КПП на узлы и агрегаты. Практическое задание: 1. Технологическая последовательность работ при разборке	7,2	СИЗ, очки, перчатки ткань, кантователь, МКПП а/м «КАМАЗ», инструменты: инструментальная тележка «CAUTION», набор профессионального инструмента «LICOTA» набор бит,	О1 стр.139-172 Д1 стр. 143-164	У1, У14, У17 31, 36, 311 ОК 01, 03, 09 ПК1.1-1.3

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	КПП. 2. Разборка КПП на узлы и агрегаты. 3. Устранение причин неисправностей КПП. 4. Дефектация деталей КПП для сборки. 5. Сборка КПП.		динамометрический ключ, киянка, слесарный молоток, оправки, съёмник стопорных колец, съёмник сальников и подшипников, ведущий мост а/м ВАЗ, инструменты. съёмник полуосей		
5.	Тема 1.6. Демонтаж и монтаж заднего моста автомобиля. 1. Инструктаж по охране труда на рабочем месте 2. Организация рабочего места 3. Диагностика и оценка состояния заднего моста автомобиля 4. Мойка и очистка заднего моста автомобиля 5. Разборка заднего моста автомобиля на узлы и агрегат разборка агрегатов и узлов на детали 6. Технологическая последовательность работ при разборке заднего моста автомобиля 7 Устранение причин неисправностей заднего моста 8 Комплектование деталей заднего моста автомобиля для сборки 9 Сборка заднего моста автомобиля 10. Выполнение регулировочных работ 11. Контроль качества выполненных работ 12. Технологическая последовательность работ при сборке заднего моста автомобиля Практическое задание:	7,2	СИЗ, очки, перчатки ткань, кантователь, ведущий мост а/м ВАЗ, инструменты: инструментальная тележка «CAUTION», набор профессионального инструмента «LICOTA» динамометрический ключ, киянка, слесарный молоток, съёмник сальников и подшипников, съёмник полуосей	О1 стр. 177-201 Д1 стр. 167-198	У1, У14, У17 31, 36, 311 ОК 01, 03, 09 ПК1.1-1.3

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	1. Доделать технологическую карту по выполненным работам. 2. Разборка заднего моста автомобиля 3. Дефектация деталей заднего моста автомобиля 4. Сборка заднего моста автомобиля Промежуточная аттестация в форме рубежного контроля				
	Всего за Семестр 3 (9 кл.), Семестр 1 (11 кл.)	36			
	Семестр 4(9 кл.) Семестр 2 (11 кл.)	72			
	Раздел 2 Станочная практика.	36			
1.	Тема 2.1 Охрана труда и техника безопасности. Токарная обработка. Воспитательный компонент. Беседа «Роль станочного мастерства в современном обществе» Практическая часть Ознакомление с токарно-винторезным станком ИЖ-240 ТCSPS-900 PA и штангенциркулем ШЦ-1 и микрометром МК 0-25	7,2	Инструкция по охране труда и техники безопасности при работе на станках. Измерительный инструмент Штангенциркуль ШЦ-1, станок токарный ИЖ-240ТС. SPS-900 PA, Микрометр МК 0-25мм	01 стр.1 -21	ОК01-09; ПО5, ПО7, У2, У8, У14, 38, 310, 311, ПК1.3, ПК3.3
2.	Тема 2.2 Обработка наружных цилиндрических поверхностей. Резка металла на станках. Практическая часть Резка металла на станках. Проточка диаметра 10 на длину 50 мм. Отрезание заготовки диаметром 18 на длину 100 мм. Уборка станка ИЖ-240 Т SPS-900 PAC	7,2	Станок токарный ИЖ-240ТС. SPS-900 PA, Штангенциркуль ШЦ-1, Резец 90а, Круг г/к 18мм 100мм-0,202кг., Масло И-20 0,015 к., Щетка сметка,	01 стр.40 -138	ОК01-09; ПО5, ПО7, У2, У8, У14, 38, 310, 311 ПК1.3, ПК3.3

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
			Очки.		
3.	<p>Тема 2.3 Отрезка детали, сверление, зенкование, развертывание.</p> <p>Практическая часть Сверление заготовки сверлом диаметром 6 мм., 8,5 мм. Нарезание метчиком резьбы в отверстие М10 Нарезание резьбы М10 на заготовке диаметром 10 длиной 100 мм. Уборка станка ИЖ-240 ТCSPS-900 РА</p>	7,2	<p>Резец 90а., Резец проходной ВК8, Резец проходной отогнутый ВК8, Масло И-20 0,015 кг, Сталь углер. 10 мм =100мм-0,062кг., Круг г/к 18мм 100мм-0,202кг., Плашка М-10., Плашкодержатель., Щетка сметка., Очки., Сверло 6 мм, 7мм, 8,5мм.. Метчики М-8, М-10., Вороток под метчики.</p>	О1 стр.157-197 247-276	ОК01-09; ПО5, ПО7, У2, У8, У14, 38, 310, 311 ПК1.3, ПК3.3
4.	<p>Тема 2.4 Устройство фрезерного станка. Фрезерование.</p> <p>Практическая часть Фрезерование граней под ключ 8 Нарезание резьбы М10 на заготовке диаметром 10 длиной 100 мм.</p> <p>Уборка станка ИЖ-240 ТC, SPS-900 РАFHV-50P.,</p>	7,2	<p>Круг г/к 18мм 100мм-0,202кг., Плашка М-10., Плашкодержатель., Щетка сметка., Очки., Сверло 6 мм, 7мм, 8,5мм.. Метчики М-8, М-10., Вороток под метчики.</p>	О1 стр.157-197 247-276	ОК01-09; ПО5, ПО7, У2, У8, У14, 38, 310, 311 ПК1.3, ПК3.3
5.	<p>Тема 2.5Обработка фасонных и конических поверхностей.</p> <p>Практическая часть</p>	7,2	Станок токарный ИЖ-240ТC. SPS-900 РА,		ОК01-09; ПО5, ПО7, У2,

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	Изготовление из заготовки диаметром 18 мм. Конуса 45 градуса 50 мм. Изготовление из заготовки 18 мм радиуса 18 мм. Комплексные работы Промежуточная аттестация в форме рубежного контроля		Резец 90а., Резец резьбовой 16*10*100 ВК8 для наружн. Резьбы. Резец резьбовой 16*16*170 ВК8 для внутр. Резьбы., Масло И-20 0,015 кг, Сталь углер. 10 мм =100мм-0,062кг., Круг г/к 18мм 100мм-0,202кг., Плашка М-10., Плашкодержатель. Щетка сметка., Очки., Сверло 6 мм, 7мм, 8,5мм. Метчики М-8, М-10., Вороток под метчики.		У8, У14, 38, 310, 311 ПК1.3, ПК3.3
	Всего за Раздел 2 Станочная практика.	36			
	Раздел 3 Паяльная практика	36			
1	Введение. Инструктаж по охране труда автоэлектрика. Тема 3.1 Подготовка проводов к соединению Практическая работа №1 «Подготовка проводов к соединению» Ознакомление с инструментом автоэлектрика. Выполнение подготовки проводов к соединению: обрезка,	7,2	Инструкция по охране труда автоэлектрика. Стриппер; Кримпер; Длинногубцы; Нож канцелярский; Провод многожильный,	О1, стр.321-326.	У5, У6, У13; 33, 34, 35; ОК 01-09; ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3.

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	снятие изоляции, оконцевание, обжим наконечников. Воспитательный компонент. Беседа на тему: «Важность неукоснительного соблюдения требований по охране труда автоэлектрика».		0,7 м.; Наконечник вилочный, 2 шт.; Наконечник кольцевой, 2 шт.;		
2	Тема 3.2 Соединение медных проводов скруткой. Виды скруток многожильных медных проводов, используемые автоэлектриками. Изоляция соединений проводов термоусадочной трубкой и изоляцией. Практическая работа №2 «Соединение проводов скруткой» Выполнение соединения скруткой многожильных медных автопроводов.	7,2	Стриппер; Длинногубцы; Нож канцелярский; Провод многожильный, 0,7 м.; Термоусадочная трубка, ø 6 мм, длина 100 мм; Изолянта, длина 150 мм.	О1, стр.324-325.	У5, У6, У13; 33, 34, 35; ОК 01-09; ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3.
3	Тема 3.3 Соединение медных проводов пайкой. Оборудование и инструмент для пайки медных проводов. Флюсы и их назначение Припой и их назначение Разделка, лужение, пайка и изоляция соединения проводов. Практическая работа №3 «Соединение проводов пайкой» Выполнение соединения медных проводов пайкой.	7,2	Канифоль, 2,0 г.; Припой ПОС-61, 3,0 г.; Термоусадочная трубка, ø 6 мм, длина 100 мм; Изолянта, длина 150 мм.	О1, стр. 324-330.	У5, У6, У13; 33, 34, 35; ОК 01-09; ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3.
4	Тема 3.4 Поиск неисправности в электрооборудовании автомобиля с помощью электроизмерительных приборов.	7,2	Учебные автомобили: - Nissan Teana\$	О2, стр. 124-131.	У5, У6, У13; 33, 34, 35;

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	<p>Практическая работа №4 «Поиск неисправности в электрооборудовании с помощью электроизмерительных приборов» Выполнение поиска неисправностей в электрооборудовании автомобиля.</p>		<p>- Chevrolet Cruze; - Chevrolet Niva. Мультиметр Тестер АКБ Нагрузочная вилка Сканер Карман Скан Лайт; Сканер Аутель.</p>		<p>ОК 01-09; ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3.</p>
5	<p>Тема 3.5 Текущий ремонт электрооборудования автомобиля. Практическая работа № 5 «Текущий ремонт электрооборудования». Дефектовка электрооборудования автомобиля. Выполнение ремонтных работ по результатам дефектовки. Промежуточная аттестация в форме рубежного контроля.</p>	7,2	<p>Учебные автомобили: - Nissan Teana\$ - Chevrolet Cruze; - Chevrolet Niva. Стриппер; Кримпер; Длинногубцы; Нож канцелярский; Мультиметр Тестер АКБ Нагрузочная вилка Сканер Карман Скан Лайт; Сканер Аутель Зарядное устройство</p>	<p>Д1, глава 13 Схемы электрооборудования автомобилей.</p>	<p>У5, У6, У13; 33, 34, 35; ОК 01-09; ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3.</p>
	<p>Итого объем образовательной программы Раздел 3 Паяльная практика</p>	36			
	<p>Всего за Семестр 5 (9 кл.) Семестр 3 (11 кл.)</p>	72			
	<p>Раздел 4 Выполнение операций сварочных работ</p>	36			

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
1.	<p>Тема 1 Техника безопасности при выполнении сварочных и паяльных работ Инструкция по ТБ и ОТ, плакаты, инструкция электросварщика, видеофильм по ОТ, роспись в журнале по охране труда при первичном инструктаже.</p> <p>Практическая часть 1 Назначение каждого вида сварки, Видеофильм и ознакомление с аппаратом дуговой сварки Профи-160, с сварочным тренажером БТИ-05М1 и аппаратом контактной сварки ТЕННА. Зажигание дуги, введение ниточного и спирального шва на пластине, уголке, полосе с применением электродов МР-3 и УОНИ-13-55.</p>	7,2	<p>Костюм сварщика Сварочные краги (компл.) Сварочная маска Сварочный тренажер БТИ – 05М1 Аппарат контактной сварки ТЕННА Сварочный инвертор Профи – 160 Сварочный аппарат Профи ФКС - 160 Молоток 100 г Молоток 400 г Линейка 500 мм Чертилка Каршетка металлическая</p> <p>Вариант №1 Электроды с покрытием (для ручной дуговой сварки АНО-21) (2)– 6 шт. Электроды с покрытием (для ручной дуговой сварки) МР 3 (2,5) – 3 шт. Электрод с покрытием (для ручной дуговой сварки) МР 3, (3,0) – 3 шт.</p>	О1 стр.6-21 Д1 стр. 11-27	У14 311 ОК 05, 07, 09 ПК1.1-1.3

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
			Лист стальной горячекатаный 4,0x200x200 Вариант №2 Электроды с покрытием (для ручной дуговой сварки) МР 3 (2,0) – 6 шт. Электроды с покрытием (для ручной дуговой сварки) МР 3 (2,5) – 3 шт. Электроды с покрытием (для ручной дуговой сварки) ESAB УОНИИ 13/55(3,0) – 3 шт. Лист стальной горячекатаный 4,0x200x200		
2.	Тема 2 Полуавтоматическая сварка Практическая часть 2 Лабораторно- практическая работа № 1 Работа на тренажёре «Soldamatic» в режиме ручной дуговой сварки (MAG): 1. Полуавтоматическая сварка GMAW, перенос коротким замыканием; 2. Полуавтоматическая сварка GMAW, перенос распылением; 3. Полуавтоматическая сварка GMAW, перенос импульсом;	7,2	Костюм сварщика Сварочные краги (компл.) Сварочная маска Сварочный тренажер БТИ – 05М1 Аппарат контактной сварки ТЕННА Сварочный инвертор Профи – 160 Сварочный аппарат Профи ФКС - 160	О1 стр.22-41 Д1 стр. 31-57	У14 311 ОК 05, 07, 09 ПК1.1-1.3

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	<p>4. Аргодуговая сварка GTAW с присадочным прутком;</p> <p>5. Аргодуговая сварка GTAW с присадочным прутком, импульс;</p> <p>6. Аргодуговая сварка GTAW без присадочного прутка;</p> <p>7. Полуавтоматическая сварка порошковой проволокой FCAW в среде защитного газа;</p> <p>8. Полуавтоматическая сварка порошковой проволокой FCAW без газа самозащитной проволокой;</p> <p>9. Ручная дуговая сварка SMAW электродом с основным покрытием;</p> <p>10. Ручная дуговая сварка SMAW электродом с целлюлозным покрытием;</p> <p>11. Ручная дуговая сварка SMAW электродом с рутиловым покрытием;</p> <p>Лабораторно- практическая работа № 2 Работа на тренажер сварщика с опциональным режимом резки VRTEX® 360 Compact (Линкольн):</p> <p>1. олуавтоматическая сварка GMAW, перенос коротким замыканием;</p> <p>2. Полуавтоматическая сварка GMAW, перенос распылением;</p> <p>3. Полуавтоматическая сварка GMAW, перенос импульсом;</p> <p>4. Аргодуговая сварка GTAW с присадочным прутком;</p> <p>5. Аргодуговая сварка GTAW с присадочным</p>		<p>Молоток 100 г Молоток 400 г Линейка 500 мм Чертилка Каршетка металлическая</p> <p>Вариант №1 Электроды с покрытием (для ручной дуговой сварки АНО-21) (2)– 6 шт. Электроды с покрытием (для ручной дуговой сварки) МР 3 (2,5) – 3 шт. Электрод с покрытием (для ручной дуговой сварки) МР 3, (3,0) – 3 шт. Проволока сварочная омедненная диаметр 0,8 мм Труба профильная 25x25x2 – 300 мм</p> <p>Вариант №2 Электроды с покрытием (для ручной дуговой сварки) МР 3 (2,0) – 6 шт. Электроды с покрытием (для ручной дуговой</p>		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	<p>прутком, импульс;</p> <p>6. Аргодуговая сварка GTAW без присадочного прутка;</p> <p>7. Полуавтоматическая сварка порошковой проволокой FCAW в среде защитного газа;</p> <p>8. Полуавтоматическая сварка порошковой проволокой FCAW без газа самозащитной проволокой;</p> <p>9. Ручная дуговая сварка SMAW электродом с основным покрытием;</p> <p>10. Ручная дуговая сварка SMAW электродом с целлюлозным покрытием;</p> <p>11. Ручная дуговая сварка SMAW электродом с рутиловым покрытием;</p> <p>12. Газовая резка металла.</p>		<p>сварки) МР 3 (2,5) – 3 шт. Электроды с покрытием (для ручной дуговой сварки) ESAB УОНИИ 13/55(3,0) – 3 шт. Проволока сварочная омедненная, диаметр 0,8 мм Труба профильная 25x25x2 – 300 мм</p>		
3.	<p>Тема 3 Дуговая сварка Устройство сварочного аппарата Профи ФКС-160. Виды и марки электродов, их предназначение в зависимости от свариваемого материала. Устройство сварочного полуавтомата ВІМАХ. Практическая часть 3 Установка проволоки в полуавтомат и выбор режимов сварки (скорость подачи проволоки, сила тока). Визуальный контроль качества шва (раковины, непровары, подрезы). Выполнение углового, стыкового и таврового соединения с применением сварочного инвертора Профи – 160 и электродов МР-3, УОНИ-13-55. Сварка деталей встык, нахлест, угловое и тавровое</p>	7,2	<p>Костюм сварщика Сварочные краги (компл.) Сварочная маска Сварочный тренажер БТИ – 05М1 Аппарат контактной сварки ТЕННА Сварочный инвертор Профи – 160 Сварочный аппарат Профи ФКС - 160 Молоток 100 г Молоток 400 г Линейка 500 мм</p>	<p>О1 стр. 50-73 Д1 стр. 59-96</p>	<p>У14 311 ОК 05, 07, 09 ПК1.1-1.3</p>

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	соединение.		Чертилка Каршетка металлическая Вариант №1 Электроды с покрытием (для ручной дуговой сварки АНО-21) (2)– 6 шт. Электроды с покрытием (для ручной дуговой сварки) МР 3 (2,5) – 3 шт. Электрод с покрытием (для ручной дуговой сварки) МР 3, (3,0) – 3 шт. Проволока сварочная омедненная диаметр 0,8 мм Труба профильная 25x25x2 – 300 мм Вариант №2 Электроды с покрытием (для ручной дуговой сварки) МР 3 (2,0) – 6 шт. Электроды с покрытием (для ручной дуговой сварки) МР 3 (2,5) – 3 шт. Электроды с покрытием (для ручной дуговой		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
			сварки) ESAB УОНИИ 13/55(3,0) – 3 шт. Проволока сварочная омедненная, диаметр 0,8 мм Труба профильная 25x25x2 – 300 мм		
4.	<p>Тема 4 Точечная сварка Устройство аппарата контактной ТЕННА сварки и подготовка его к работе. Практическая часть 4 Установка оптимальной силы тока в зависимости от толщины свариваемого материала. Сваривание пластин внахлест с применением аппарата контактной сварки ТЕННА и сварочного инвертора Профи – 160 и электроды с покрытием для ручной дуговой сварки МР 3. Сварка профильной трубы, уголка, полосы.</p>	7,2	<p>Костюм сварщика Сварочные краги (компл.) Сварочная маска Сварочный тренажер БТИ – 05М1 Аппарат контактной сварки ТЕННА Сварочный инвертор Профи – 160 Сварочный аппарат Профи ФКС - 160 Молоток 100 г Молоток 400 г Линейка 500 мм Чертилка Каршетка металлическая Вариант №1 Электроды с покрытием (для ручной дуговой сварки АНО-21) (2)– 6 шт.</p>	О1 стр.77-103 Д1 стр. 98-126	У14 311 ОК 05, 07, 09 ПК1.1-1.3

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
			<p>Электроды с покрытием (для ручной дуговой сварки) МР 3 (2,5) – 3 шт. Электрод с покрытием (для ручной дуговой сварки) МР 3, (3,0) – 3 шт. Проволока сварочная омедненная диаметр 0,8 мм Труба профильная 25x25x2 – 300 мм</p> <p>Вариант №2</p> <p>Электроды с покрытием (для ручной дуговой сварки) МР 3 (2,0) – 6 шт. Электроды с покрытием (для ручной дуговой сварки) МР 3 (2,5) – 3 шт. Электроды с покрытием (для ручной дуговой сварки) ESAB УОНИИ 13/55(3,0) – 3 шт. Проволока сварочная омедненная, диаметр 0,8 мм Труба профильная 25x25x2 – 300 мм</p>		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
5	<p>Тема 5 Комплексные работы. Работа на сварочных тренажерах. Сварочный тренажер БТИ-05М1. Практическая часть 5 Отработка скорости сварки, величины дугового промежутка, угла наклона электрода. Оценку выполнения упражнения выставляет тренажер самостоятельно. Выполнение сварочных конструкций (стеллаж) с применением Профи-160 и электродов с покрытием для ручной дуговой сварки МР 3 и УОНИ-13-55.</p>	7,2	<p>Костюм сварщика Сварочные краги (компл.) Сварочная маска Сварочный тренажер БТИ – 05М1 Аппарат контактной сварки ТЕННА Сварочный инвертор Профи – 160 Сварочный аппарат Профи ФКС - 160 Молоток 100 г Молоток 400 г Линейка 500 мм Чертилка Каршетка металлическая Вариант №1 Электроды с покрытием (для ручной дуговой сварки АНО-21) (2)– 6 шт. Электроды с покрытием (для ручной дуговой сварки) МР 3 (2,5) – 3 шт. Электрод с покрытием (для ручной дуговой сварки) МР 3, (3,0) – 3 шт.</p>	О1 стр.106-139 Д1 стр. 127-154	У14 311 ОК 05, 07, 09 ПК1.1-1.3

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
			Проволока сварочная омедненная диаметр 0,8 мм Труба профильная 25x25x2 – 300 мм Вариант №2 Электроды с покрытием (для ручной дуговой сварки) МР 3 (2,0) – 6 шт. Электроды с покрытием (для ручной дуговой сварки) МР 3 (2,5) – 3 шт. Электроды с покрытием (для ручной дуговой сварки) ESAB УОНИИ 13/55(3,0) – 3 шт. Проволока сварочная омедненная, диаметр 0,8 мм Труба профильная 25x25x2 – 300 мм		
	Всего за 5 семестр (9 кл.), 3 семестр (11 кл.)	36			
	Семестр 6 (9 кл.) Семестр 4 (11 кл.)	36			
	Раздел 5. Выполнение работ по текущему ремонту автомобилей	36			
1	Введение. Тема 5.1. Подготовительные работы. Часть 1. Гаражное оборудование и инструмент. Правила	1,7	Инструкция по ОТ Подъёмный стапель RTA 5.5-4200 F4.	О1 стр. 123-129;	У12, У17; 31, 32, 36; ОК 01-09;

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	<p>безопасного использования оборудования и инструмента. Первичный инструктаж по охране труда. Инструктаж по охране труда на рабочем месте. Практическая работа №1 «Подготовительные работы»: Гаражное оборудование и инструмент: - изучение устройства и правил безопасного использования оборудования и инструмента; - отработка практических навыков по безопасному использованию гаражного оборудования и инструмента.</p>		<p>Манипулятор для силовых агрегатов RTB 1.0 MGMobil. Манипулятор для подвески RTB 2.5 MJMobil. Раздатчик пневмо- и электроэнергии RTF 4x5 2E. Инструментальная тележка RTE 1220.</p>		<p>ПК 1.1, ПК1.3, ПК3.1, ПК3.3;</p>
	<p>Тема 5.1. Подготовительные работы. Часть 2. Установка и снятие автомобиля с подъёмного стапеля. Технология установки и снятия автомобиля с подъёмного стапеля. Практическая работа №1 «Подготовительные работы» Установка и снятие автомобиля с подъёмного стапеля.</p>	1,5	<p>Подъёмный стапель RTA 5.5-4200 F4. Учебные автомобили: - Chevrolet Cruze; - Chevrolet Niva; - Nissan Teana. Раздатчик пневмо- и электроэнергии RTF 4x5 2E. Инструментальная тележка RTE 1220.</p>	<p>О1 стр. 123-129; Д1 стр. 356-376.</p>	<p>У12, У17; 31, 32, 36; ОК 01-09; ПК 1.1, ПК1.3, ПК3.1, ПК3.3;</p>
	<p>Тема 5.1. Подготовительные работы. Часть 3. Снятие и установка колёс на автомобиль. Освоение технологии снятия и установки колёс на автомобиль.</p>	2,0	<p>Подъёмный стапель RTA 5.5-4200 F4. Учебные автомобили: - Chevrolet Cruze; - Chevrolet Niva;</p>	<p>О1 стр. 123-129, 187-192; Д1 стр. 378-386.</p>	<p>У12, У17; 31, 32, 36; ОК 01-09; ПК 1.1, ПК1.3, ПК3.1, ПК3.3;</p>

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	<p>Закрепление знаний по устройству ходовой части автомобиля.</p> <p>Практическая работа №1 «Подготовительные работы» Демонтаж-монтаж колёс автомобиля: - демонтаж колёс автомобиля; - дефектация диска и шины; - монтаж колёс автомобиля.</p>		<p>- Nissan Teana. Раздатчик пневмо- и электроэнергии RTF 4x5 2E. Инструментальная тележка RTE 1220. Ключ динамометрический. Манометр Gentilin 12бар. Штангенциркуль.</p>		
	<p>Тема 5.1. Подготовительные работы. Часть 4. Разборка-сборка и дефектовка тормозных механизмов Освоение технологии разборки-сборки тормозных механизмов. Закрепление знаний по устройству тормозных механизмов. Дефектовка деталей тормозных механизмов.</p> <p>Практическая работа №1 «Подготовительные работы» Разборка-сборка тормозных механизмов: - составление технологической карты разборки-сборки тормозных механизмов; - разборка тормозных механизмов; - анализ конструкции тормозных механизмов; - дефектовка тормозных механизмов с замером износа накладок тормозных колодок, износа тормозных дисков и барабанов; - замена предельно изношенных деталей;</p>	2,0	<p>Подъёмный стапель RTA 5.5-4200 F4. Учебные автомобили: - Chevrolet Cruze; - Chevrolet Niva; - Nissan Teana. Раздатчик пневмо и электроэнергии RTF 4x5 2E. Инструментальная тележка RTE 1220. Штангенциркуль. Микрометр.</p>	<p>О1 стр. 193-195; Д1 стр. 430-439, 454-475.</p>	<p>У12, У17; 31, 32, 36; ОК 01-09; ПК 1.1, ПК1.3, ПК3.1, ПК3.3;</p>

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	- сборка тормозных механизмов. Текущий контроль успеваемости.				
2	<p>Тема 5.2. Демонтаж-монтаж и дефектовка узлов силового агрегата и заднего моста Освоение технологии снятия и установки силового агрегата и заднего моста на автомобиль. Закрепление знаний по устройству силового агрегата и заднего моста автомобиля. Дефектовка узлов силового агрегата и заднего моста. Практическая работа №2 «Демонтаж-монтаж и дефектовка узлов силового агрегата и заднего моста» Демонтаж-монтаж силового агрегата и заднего моста: - составление технологической карты демонтажа-монтажа силового агрегата и заднего моста; - демонтаж силового агрегата и заднего моста; - анализ конструкции силового агрегата и заднего моста; - дефектовка узлов силового агрегата и заднего моста; - выполнение необходимых ремонтных работ; - монтаж силового агрегата и заднего моста. Текущий контроль успеваемости.</p>	7,2	<p>Подъемный стапель RTA 5.5-4200 F4. Учебные автомобили: - Chevrolet Cruze; - Nissan Teana. Манипулятор для силовых агрегатов RTB 1.0 MGMobil. Манипулятор для подвески RTB 2.5 MJMobil. Раздатчик пневмо- и электроэнергии RTF 4x5 2E. Инструментальная тележка RTE 1220.</p>	<p>O1 стр. 245-272, 318 – 347; D1 стр. 216- 320.</p>	<p>У12, У17; 31, 32, 36; ОК 01-09; ПК 1.1, ПК1.3, ПК3.1, ПК3.3;</p>
3	<p>Тема 5.3. Демонтаж-монтаж и дефектовка агрегатов трансмиссии, двигателя и заднего моста Освоение технологии снятия и установки агрегатов трансмиссии, двигателя и заднего моста. Закрепление знаний по устройству агрегатов трансмиссии, двигателя и заднего моста. Дефектовка узлов трансмиссии, двигателя и заднего моста. Практическая работа №3 «Демонтаж-монтаж и</p>	7,2	<p>Подъемный стапель RTA 5.5-4200 F4. Учебные автомобиль: - Chevrolet Niva; Кран гидравлический 2-хтонный. Стойка трансмиссионная. Манипулятор для</p>	<p>O1 стр. 245-272, 318 – 347; D1 стр. 216- 320.</p>	<p>У12, У17; 31, 32, 36; ОК 01-09; ПК 1.1, ПК1.3, ПК3.1, ПК3.3;</p>

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	<p>дефектовка агрегатов трансмиссии, двигателя и заднего моста» Демонтаж-монтаж агрегатов трансмиссии, двигателя и заднего моста: - составление технологической карты демонтажа-монтажа агрегатов трансмиссии, двигателя и заднего моста; - демонтаж агрегатов трансмиссии, двигателя и заднего моста; - анализ конструкции агрегатов трансмиссии, двигателя и заднего моста; - дефектовка узлов трансмиссии, двигателя и заднего моста; - выполнение необходимых ремонтных работ; - монтаж агрегатов трансмиссии, двигателя и заднего моста. Текущий контроль успеваемости.</p>		<p>подвески RTB 2.5 MJMobil. Раздатчик пневмо- и электроэнергии RTF 4x5 2E. Инструментальная тележка RTE 1220.</p>		
4	<p>Тема 5.4. Демонтаж-монтаж и дефектовка съёмных элементов кузова автомобиля Освоение технологии снятия и установки съёмных элементов кузова автомобиля. Закрепление знаний по устройству кузова автомобиля. Дефектовка кузова автомобиля. Практическая работа №4 «Демонтаж-монтаж и дефектовка съёмных элементов кузова автомобиля» Демонтаж-монтаж съёмных элементов кузова: - составление технологической карты демонтажа-монтажа съёмных элементов кузова; - демонтаж съёмных элементов кузова; - анализ конструкции кузова автомобиля; - дефектовка кузова автомобиля;</p>	7,2	<p>Учебные автомобили: - Chevrolet Cruze; - Chevrolet Niva; - Nissan Teana. Раздатчик пневмо и электроэнергии RTF 4x5 2E. Манипулятор для дверей RTB 50MWTMobil. Инструментальная тележка RTE 1220.</p>	<p>O1 стр. 156-178; Д1 стр. 377- 398.</p>	<p>У18; 31, 37; ОК 01-09; ПК4.1, ПК4.2;</p>

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение необходимых ремонтных работ; - монтаж съёмных элементов кузова. <p>Текущий контроль успеваемости.</p>				
5	<p>Тема 5.5 Разборка-сборка двигателей внутреннего сгорания и дефектовка деталей КШМ и ГРМ Освоение технологии разборки-сборки ДВС. Закрепление знаний по устройству ДВС. Дефектовка узлов и механизмов ДВС. Практическая работа №5 «Разборка-сборка двигателей внутреннего сгорания и дефектовка деталей КШМ и ГРМ». Разборка-сборка ДВС: <ul style="list-style-type: none"> - составление технологической карты разборки-сборки ДВС; - разборка ДВС; - анализ конструкции ДВС; - дефектовка деталей КШМ и ГРМ с замером износа зеркала цилиндра, поршня, шеек коленчатого вала и распределительного вала; - расчёт и выбор допустимых ремонтных размеров для цилиндра, шеек коленчатого и распределительного валов; - сборка ДВС. Текущий контроль успеваемости.</p>	5,2	<p>Учебные двигатели автомобилей: <ul style="list-style-type: none"> - КиА; - Ford; - Nissan X-Trail; - Nissan Teana; - Citroen Jumper. Стенд для разборки двигателей. Рассухариватель клапанов. Обжимка поршневых колец. Ключ динамометрический. Инструментальная тележка RTE 1220. Штангенциркуль. Микрометр. Нутромер.</p>	<p>О1 стр. 245-276; Д1 стр. 28-86.</p>	<p>У12, У17; 31, 32, 36; ОК 01-09; ПК 1.1, ПК1.3, ПК3.1, ПК3.3;</p>
	Промежуточная аттестация в форме рубежного контроля.	2			
	Раздел 5 Выполнение работ по текущему ремонту автомобилей	36			
	Итого объем образовательной программы	180			

3 Условия реализации программы

3.1 Материально-техническое обеспечение программы

1) Мастерская демонтажно-монтажная:

- мультимедийный комплекс на базе персонального компьютера;
- учебные диски с фильмами и презентациями;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- технологические карты;
- наборы измерительного инструмента;
- кантователи для двигателей, ведущих мостов;
- учебные двигатели: ВАЗ-2106, ВАЗ-2107, ВАЗ-2109, BMW, VOLVO;
- сцепление современных автомобилей;
- коробки переключения передач;
- ведущие мосты;
- наборы инструментов и приспособления;
- съёмники, инструментальная тележка;
- верстак слесарный;
- комплексы средств индивидуальной защиты

2) Мастерская «Слесарно-станочная», оснащённая:

- наборы измерительных инструментов,
- расходные материалы,
- инструмент;
- заточные станки JN-800, BKL-1500;
- сверлильные станки В-1316В фирмы ПРОМА;
- токарные станки SPS-900 PA; ИЖ-240 TC
- фрезерные станки FHV-50P фирмы ПРОМА.

3) Лаборатория «Технологии сборки и испытания автотракторной техники», оснащённая:

- мультимедийный комплекс на базе персонального компьютера;
- учебные диски с фильмами и презентациями;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- инструментальные тележки с комплектом ручного и пневматического инструмента;

- подъёмники и домкраты;
- полуавтоматические подъёмные манипуляторы;
- двигатели;
- учебные автомобили.

4) Мастерская «Сварочная»

- инструмент;
- припой и флюсы;
- паяльники;
- газовые горелки;
- сварочная проволока и электроды;
- сварочные тренажёры;
- сварочные инверторы ПРОФИ ARC 160;
- сварочные полуавтоматы ViMax.

5) Лаборатория «Технологии сборки и испытания автотракторной техники», оснащённая:

- мультимедийный комплекс на базе персонального компьютера;
- учебные диски с фильмами и презентациями;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- инструментальные тележки с комплектом ручного и пневматического

инструмента;

- подъёмники и домкраты;
- полуавтоматические подъёмные манипуляторы;
- двигатели;
- учебные автомобили.

3.2 Учебно-методическое обеспечение программы

Раздел 1 Выполнение основных демонтажно-монтажных работ.

Основная литература:

О1. **Стуканов, В. А.** Устройство автомобилей : учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 496 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0871-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2086774> (дата обращения: 27.11.2023). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

Д1. **Виноградов, В. М.** Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / В.М. Виноградов. - Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2023. - 376 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-31-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1921421> (дата обращения: 19.12.2022). – Режим доступа: по подписке.

Раздел 2 Станочная практика

Основная литература:

О1 Солоненко, В. Г. Резание металлов и режущие инструменты : учебное пособие / В.Г. Солоненко, А.А. Рыжкин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование)

Раздел 3 Паяльная практика

Основная литература:

О1. **Карпицкий, В. Р.** Общий курс слесарного дела : учебное пособие / В. Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 400 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование).

О2. **Набоких, В. А.** Диагностика электрооборудования автомобилей и тракторов : учебное пособие / В.А. Набоких. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 287 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-591-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2079927>.

Дополнительная литература:

Д1. Устройство автомобилей: электрооборудование : учебник / А. П. Пехальский, А. Ю. Измайлов, А. С. Амиров [и др.]; под ред. А. П. Пехальского. — Москва : КноРус, 2023. — 293 с. — ISBN 978-5-406-11596-1. — URL: <https://book.ru/book/949365>

Раздел 4. Выполнение операций сварочных работ

Основная литература:

О1 **Шалимов, М. П.** Сварка: введение в специальность : учебное пособие / М.П. Шалимов, В.И. Панов, Е.Б. Вотинова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 309 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016700-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1895656>

О2. **Ткачева, Г. В.**, Сварщик ручной дуговой сварки. Основы профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, А. И. Горчаков, С. В. Коровин. — Москва : КноРус, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-406-11244-1. — URL: <https://book.ru/book/948608> (дата обращения: 07.02.2024). — Текст : электронный.

Дополнительная литература:

Д1. **Овчинников, В. В.**, Подготовительные и сборочные операции перед сваркой : учебник / В. В. Овчинников. — Москва : КноРус, 2024. — 170 с. — ISBN 978-5-406-12889-3. — URL: <https://book.ru/book/952910> (дата обращения: 07.02.2024). — Текст: электронный.

Д2 **Овчинников, В. В.**, Основы технологии сварки и сварочное оборудование : учебник / В. В. Овчинников. — Москва : КноРус, 2024. — 258 с. — ISBN 978-5-406-12298-3. — URL: <https://book.ru/book/951080> (дата обращения: 07.02.2024). — Текст : электронный

ПО1. <https://znanium.com//>

ПО2. [https://portal.tpu.ru/SHARED/z/ZGR/study/Tab1/Tab/Основные слесарные операции](https://portal.tpu.ru/SHARED/z/ZGR/study/Tab1/Tab/Основные%20слесарные%20операции).

Раздел 5 Выполнение работ по текущему ремонту автомобилей

Основная литература:

О1. **Виноградов, В. М.** Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / В.М. Виноградов. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2023. — 376 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-31-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1921421>.

Дополнительная литература:

Д1. **Стуканов, В. А.** Устройство автомобилей : учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 496 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0871-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2086774>.

4. Контроль и оценка результатов освоения программы

4.1 Результаты освоения, критерии и методы оценки программы

Раздел 1 Выполнение основных демонстрационно-монтажных работ.

Результаты обучения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1- проводить контроль технического состояния транспортного средства	-в соответствии нормативных данных проводить контроль технического состояния транспортного средства	Практическая работа 1-6
У14 - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач	-выполнение домашних заданий и практических задач	Практическая работа 1-6
У17 - разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.	-качественное выполнение технического обслуживания и ремонта автомобилей	Практическая работа 4-6
Знать:		
31-устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;	- различать виды подвижного состава по назначению и грузоподъемности	Практическая работа 1-6
32-классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных двигателей;	- определять виды автомобильных двигателей по виду топлива и мощности	Практическая работа 1-3
36-классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей	-определять по техническим характеристикам параметры шасси автомобилей	Практическая работа 1-6
311 - правила оформления технической и отчетной документации.	- правильно оформлять техническую и отчетную документацию	Практическая работа 1-6

Раздел 2 Станочная практика

4 Контроль и оценка результатов освоения программы

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Раздел 2		
Уметь:		
У2 - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей	Практические навыки пользования правильными измерительным и режущим инструментами	Практическая работа №1-5
У8 - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;	Практические навыки пользования правильными измерительным и режущим инструментами	Практическая работа №1-5
У14 - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;	использование различной справочной литературой	Практическая работа №1-5
Знать:		
38 - методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;	работы на токарно-фрезерном оборудовании	Практическая работа №1-5
310 - методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;	работы на токарно-фрезерном оборудовании	Практическая работа №1-5
311 - правила оформления технической и отчётной документации.	Правильное чтение чертежей и эскизов	Практическая работа №1-5

Раздел 3 Паяльная практика

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Раздел 3 Паяльная практика		
Уметь:		
У5 - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;	- свободная ориентация в методах и технологиях технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;	Наблюдение за деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ: - №1 «Подготовка проводов к соединению»; - №2 «Соединение проводов скруткой»; - №3 «Соединение проводов пайкой»; - №4 «Поиск неисправности в электрооборудовании с

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
		помощью электроизмерительных приборов»; - №5 «Текущий ремонт электрооборудования».
У6 - разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;	- способность разрабатывать технологические процессы технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;	Наблюдение за деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ: - №1 «Подготовка проводов к соединению»; - №2 «Соединение проводов скруткой»; - №3 «Соединение проводов пайкой»; - №4 «Поиск неисправности в электрооборудовании с помощью электроизмерительных приборов»; - №5 «Текущий ремонт электрооборудования».
У13 - выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств;	- способность выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств.	Наблюдение за деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ: - №1 «Подготовка проводов к соединению»; - №2 «Соединение проводов скруткой»; - №3 «Соединение проводов пайкой»; - №4 «Поиск неисправности в электрооборудовании с помощью электроизмерительных приборов»; - №5 «Текущий ремонт электрооборудования».
Знать:		
З3 - классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;	- свободная ориентация в классификации и технических параметрах элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;	Наблюдение за деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ: - №4 «Поиск неисправности в электрооборудовании с

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
		помощью электроизмерительных приборов»; - №5 «Текущий ремонт электрооборудования».
34 – методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;	- свободная ориентация в методах и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;	Наблюдение за деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ: - №4 «Поиск неисправности в электрооборудовании с помощью электроизмерительных приборов»; - №5 «Текущий ремонт электрооборудования».
35 - базовые схемы включения элементов электрооборудования;	- свободная ориентация в базовых схемах включения элементов электрооборудования;	Наблюдение за деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ: - №4 «Поиск неисправности в электрооборудовании с помощью электроизмерительных приборов»; - №5 «Текущий ремонт электрооборудования».

Раздел 4. Выполнение операций сварочных работ

Результаты обучения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У14 - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;	Использование справочное литературы	Практическая работа «Техника безопасности при выполнении сварочных и паяльных работ» Практическая работа «Полуавтоматическая сварка» Практическая работа «Дуговая сварка» Практическая работа «Точечная сварка» Практическая работа «Комплексные работы»
Знать:		
311 - правила оформления	Правильное оформление	Практическая работа

Результаты обучения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
технической и отчётной документации.	бланков отчета по практическим работам	«Техника безопасности при выполнении сварочных и паяльных работ» Практическая работа «Полуавтоматическая сварка» Практическая работа «Дуговая сварка» Практическая работа «Точечная сварка» Практическая работа «Комплексные работы»

Раздел 5 Выполнение работ по текущему ремонту автомобилей

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Раздел 5 Выполнение работ по текущему ремонту автомобилей		
Уметь:		
У12 - выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;	- способность осуществлять техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;	Наблюдение за деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ: - №2 «Демонтаж-монтаж и дефектовка узлов силового агрегата и заднего моста»; - №3 «Демонтаж-монтаж и дефектовка агрегатов трансмиссии, двигателя и заднего моста»; - №4 «Демонтаж-монтаж и дефектовка съёмных элементов кузова автомобиля»; - №5 «Разборка-сборка двигателей внутреннего сгорания и дефектовка деталей КШМ и ГРМ»
У17 - разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.	- свободная ориентация в методах и технологиях ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств	Наблюдение за деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ: - №1 «Подготовительные работы»; - №2 «Демонтаж-монтаж и дефектовка узлов силового агрегата и заднего моста»; - №3 «Демонтаж-монтаж и

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
		дефектовка агрегатов трансмиссии, двигателя и заднего моста»;
У18 - выполнять работы по кузовному ремонту.	- способность выполнять дефектовку и текущий ремонт элементов кузова.	Наблюдение за деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ: - №4 «Демонтаж-монтаж и дефектовка съёмных элементов кузова автомобиля»;
Знать:		
31 - устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;	- свободное владение основами теории подвижного состава автомобильного транспорта;	Наблюдение за деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ: - №1 «Подготовительные работы»; - №2 «Демонтаж-монтаж и дефектовка узлов силового агрегата и заднего моста»; - №3 «Демонтаж-монтаж и дефектовка агрегатов трансмиссии, двигателя и заднего моста»; - №4 «Демонтаж-монтаж и дефектовка съёмных элементов кузова автомобиля»; - №5 «Разборка-сборка двигателей внутреннего сгорания и дефектовка деталей КШМ и ГРМ»
32 - классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных двигателей;	- свободная ориентация в классификации, основных характеристиках и технических параметрах автомобильных двигателей;	Наблюдение за деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ: - №2 «Демонтаж-монтаж и дефектовка узлов силового агрегата и заднего моста»; - №3 «Демонтаж-монтаж и дефектовка агрегатов трансмиссии, двигателя и заднего моста»; - №5 «Разборка-сборка двигателей внутреннего сгорания и дефектовка деталей КШМ и ГРМ»
36 - классификацию,	- свободная ориентация в	Наблюдение за

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей;	классификации, основных характеристиках и технических параметрах шасси автомобилей;	<p>деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - №1 «Подготовительные работы»; - №2 «Демонтаж-монтаж и дефектовка узлов силового агрегата и заднего моста»; - №3 «Демонтаж-монтаж и дефектовка агрегатов трансмиссии, двигателя и заднего моста»;

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Практика: УП.01.01 Учебная практика

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДР-41,42,43, КР-41	ДР-45, КР-45
Курс	2,3	1,2
Семестр	3,4,5,6	1,2,3,4
Форма промежуточной аттестации	рубежный контроль, рубежный контроль, рубежный контроль, рубежный контроль, рубежный контроль,	рубежный контроль, рубежный контроль, рубежный контроль, рубежный контроль, рубежный контроль,

2024 г.

Разработчики:

Мастер производственного обучения СПБ ГБПОУ «АТТ» Гончаровский Ю.В.,
Старший мастер СПБ ГБПОУ «АТТ» Случак А.А.,
Мастер производственного обучения СПБ ГБПОУ «АТТ» Ситников А.В.,
Мастер производственного обучения СПБ ГБПОУ «АТТ» Ванькаев Н.Т.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№9 «Профессиональная подготовка и практика»
Протокол №8 от «13» марта 2024 г.

Председатель ЦК Румянцев А.В.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Алексеенкова П.А.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПБ ГБПОУ «АТТ»
Протокол №4 от «27» марта 2024 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,
зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем
№8 от «24» апреля 2024 г.

Принято
на заседании педагогического совета
Протокол №5 от «24» апреля 2024 г.

Утверждено
Приказом директора СПБ ГБПОУ «АТТ»
№803/132а от «24» апреля 2024 г.

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1 Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу по учебной практике УП.01.01.

Комплект КОС включают контрольные материалы для проведения:

- промежуточной аттестации по Разделу 1 Выполнение основных демонтажно-монтажных работ в форме рубежного контроля;
- промежуточной аттестации по Разделу 2 Станочная практика в форме рубежного контроля;
- промежуточной аттестации по Разделу 3 Паяльная практика в форме рубежного контроля;
- промежуточной аттестации по Разделу 4 Выполнение операций сварочных работ в форме рубежного контроля;
- промежуточной аттестации по Разделу 5 Выполнение работ по текущему ремонту автомобилей в форме рубежного контроля.

Промежуточная аттестация по Разделу 1 Выполнение основных демонтажно-монтажных работ.

Рубежный контроль проводится одновременно для всей группы в виде выведения средней оценки за запланированные программой практические работы.

Промежуточная аттестация по Разделу 2 Станочная практика.

Рубежный контроль проводится одновременно для всей группы в виде выведения средней оценки за запланированные программой практические работы.

Промежуточная аттестация по Разделу 3 Паяльная практика.

Рубежный контроль проводится одновременно для всей группы в виде выведения средней оценки за запланированные программой практические работы.

Промежуточная аттестация по Разделу 4 Выполнение операций сварочных работ.

Рубежный контроль проводится одновременно для всей группы в виде выведения средней оценки за запланированные программой практические работы.

Промежуточная аттестация по Разделу 5 Выполнение работ по текущему ремонту автомобилей.

Рубежный контроль проводится одновременно для всей группы в виде выведения средней оценки за запланированные программой практические работы.

1.2 Результаты освоения программы, подлежащие оценке

Раздел 1 Выполнение основных демонтажно-монтажных работ

Результаты обучения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1- проводить контроль технического состояния транспортного средства	-в соответствии нормативных данных проводить контроль технического состояния транспортного средства	Практическая работа 1-6
У14 - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения	-выполнение домашних заданий и практических задач	Практическая работа 1-6

Результаты обучения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
профессиональных задач		
У17 - разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.	-качественное выполнение технического обслуживания и ремонта автомобилей	Практическая работа 4-6
Знать:		
31-устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;	- различать виды подвижного состава по назначению и грузоподъемности	Практическая работа 1-6
32-классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных двигателей;	- определять виды автомобильных двигателей по виду топлива и мощности	Практическая работа 1-3
36-классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей	-определять по техническим характеристикам параметры шасси автомобилей	Практическая работа 1-6
311 - правила оформления технической и отчетной документации.	- правильно оформлять техническую и отчетную документацию	Практическая работа 1-6

Раздел 2 Станочная практика

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Раздел 2		
Уметь:		
У2 - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей	Практические навыки пользования правильными измерительным и режущим инструментами	Практическая работа №1-5
У8 - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;	Практические навыки пользования правильными измерительным и режущим инструментами	Практическая работа №1-5
У14 - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;	использование различной справочной литературой	Практическая работа №1-5
Знать:		
38 - методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;	работы на токарно-фрезерном оборудовании	Практическая работа №1-5
310 - методы и технологии	работы на токарно-	Практическая работа №1-5

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;	фрезерном оборудовании	
311 - правила оформления технической и отчётной документации.	Правильное чтение чертежей и эскизов	Практическая работа №1-5

Раздел 3 Паяльная практика

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Раздел 3 Паяльная практика		
Уметь:		
У5 - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;	- свободная ориентация в методах и технологиях технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;	Наблюдение за деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ: - №1 «Подготовка проводов к соединению»; - №2 «Соединение проводов скруткой»; - №3 «Соединение проводов пайкой»; - №4 «Поиск неисправности в электрооборудовании с помощью электроизмерительных приборов»; - №5 «Текущий ремонт электрооборудования».
У6 - разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;	- способность разрабатывать технологические процессы технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;	Наблюдение за деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ: - №1 «Подготовка проводов к соединению»; - №2 «Соединение проводов скруткой»; - №3 «Соединение проводов пайкой»; - №4 «Поиск неисправности в электрооборудовании с помощью электроизмерительных приборов»; - №5 «Текущий ремонт электрооборудования».
У13 - выполнять работы по	- способность выполнять	Наблюдение за

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств;	работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств.	<p>деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - №1 «Подготовка проводов к соединению»; - №2 «Соединение проводов скруткой»; - №3 «Соединение проводов пайкой»; - №4 «Поиск неисправности в электрооборудовании с помощью электроизмерительных приборов»; - №5 «Текущий ремонт электрооборудования».
Знать:		
33 - классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;	- свободная ориентация в классификации и технических параметрах элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;	<p>Наблюдение за деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - №4 «Поиск неисправности в электрооборудовании с помощью электроизмерительных приборов»; - №5 «Текущий ремонт электрооборудования».
34 – методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;	- свободная ориентация в методах и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;	<p>Наблюдение за деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - №4 «Поиск неисправности в электрооборудовании с помощью электроизмерительных приборов»; - №5 «Текущий ремонт электрооборудования».
35 - базовые схемы включения элементов электрооборудования;	- свободная ориентация в базовых схемах включения элементов электрооборудования;	<p>Наблюдение за деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - №4 «Поиск неисправности в

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
		электрооборудовании с помощью электроизмерительных приборов»; - №5 «Текущий ремонт электрооборудования».

Раздел 4 Выполнение операций сварочных работ

Результаты обучения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У14 - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;	Использование справочное литературы	Практическая работа «Техника безопасности при выполнении сварочных и паяльных работ» Практическая работа «Полуавтоматическая сварка» Практическая работа «Дуговая сварка» Практическая работа «Точечная сварка» Практическая работа «Комплексные работы»
Знать:		
З11 - правила оформления технической и отчетной документации.	Правильное оформление бланков отчета по практическим работам	Практическая работа «Техника безопасности при выполнении сварочных и паяльных работ» Практическая работа «Полуавтоматическая сварка» Практическая работа «Дуговая сварка» Практическая работа «Точечная сварка» Практическая работа «Комплексные работы»

Раздел 5 Выполнение работ по текущему ремонту автомобилей

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Раздел 5 Выполнение работ по текущему ремонту автомобилей		
Уметь:		
У12 - выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;	- способность осуществлять техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;	Наблюдение за деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ: - №2 «Демонтаж-монтаж и

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
		дефектовка узлов силового агрегата и заднего моста»; - №3 «Демонтаж-монтаж и дефектовка агрегатов трансмиссии, двигателя и заднего моста»; - №4 «Демонтаж-монтаж и дефектовка съёмных элементов кузова автомобиля»; - №5 «Разборка-сборка двигателей внутреннего сгорания и дефектовка деталей КШМ и ГРМ»
У17 - разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.	- свободная ориентация в методах и технологиях ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств	Наблюдение за деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ: - №1 «Подготовительные работы»; - №2 «Демонтаж-монтаж и дефектовка узлов силового агрегата и заднего моста»; - №3 «Демонтаж-монтаж и дефектовка агрегатов трансмиссии, двигателя и заднего моста»;
У18 - выполнять работы по кузовному ремонту.	- способность выполнять дефектовку и текущий ремонт элементов кузова.	Наблюдение за деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ: - №4 «Демонтаж-монтаж и дефектовка съёмных элементов кузова автомобиля»;
Знать:		
31 - устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;	- свободное владение основами теории подвижного состава автомобильного транспорта;	Наблюдение за деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ: - №1 «Подготовительные работы»; - №2 «Демонтаж-монтаж и дефектовка узлов силового агрегата и заднего моста»; - №3 «Демонтаж-монтаж и дефектовка агрегатов

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
		<p>трансмиссии, двигателя и заднего моста»;</p> <ul style="list-style-type: none"> - №4 «Демонтаж-монтаж и дефектовка съёмных элементов кузова автомобиля»; - №5 «Разборка-сборка двигателей внутреннего сгорания и дефектовка деталей КШМ и ГРМ»
<p>32 - классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных двигателей;</p>	<p>- свободная ориентация в классификации, основных характеристиках и технических параметрах автомобильных двигателей;</p>	<p>Наблюдение за деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - №2 «Демонтаж-монтаж и дефектовка узлов силового агрегата и заднего моста»; - №3 «Демонтаж-монтаж и дефектовка агрегатов трансмиссии, двигателя и заднего моста»; - №5 «Разборка-сборка двигателей внутреннего сгорания и дефектовка деталей КШМ и ГРМ»
<p>36 - классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей;</p>	<p>- свободная ориентация в классификации, основных характеристиках и технических параметрах шасси автомобилей;</p>	<p>Наблюдение за деятельностью студентов и анализ результатов выполнения практических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - №1 «Подготовительные работы»; - №2 «Демонтаж-монтаж и дефектовка узлов силового агрегата и заднего моста»; - №3 «Демонтаж-монтаж и дефектовка агрегатов трансмиссии, двигателя и заднего моста»;
<p>37 - классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов</p>	<p>- свободная ориентация в классификации, основных характеристиках и технических параметрах кузовов автомобилей;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - №4 «Демонтаж-монтаж и дефектовка съёмных элементов кузова автомобиля»;

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия проведения

Промежуточная аттестация по Разделу 1 Выполнение основных демонтажно-монтажных работ.

Условия приема: до сдачи рубежного контроля допускаются студенты, выполнившие практические работы и имеющие положительные оценки по их итогам.

Количество работ:

- 6 практических работ.

Время проведения: 2 часа.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению:

Рубежный контроль включает все практические работы раздела учебной практики.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии.

Порядок проведения: практические работы выполняются в течение учебной практики.

Промежуточная аттестация по Разделу 2 Станочная практика.

Условия приема: до сдачи рубежного контроля допускаются студенты, выполнившие практические работы и имеющие положительные оценки по их итогам.

Количество работ:

- 5 практических работ.

Время проведения: 2 часа.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению:

Рубежный контроль включает все практические работы раздела учебной практики.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии.

Порядок проведения: практические работы выполняются в течение учебной практики.

Промежуточная аттестация по Разделу 3 Паяльная практика.

Условия приема: до сдачи рубежного контроля допускаются студенты, выполнившие все запланированные программой практические работы и имеющие положительные оценки по их итогам.

Количество работ:

- 5 практических работ.

Время проведения: 2 часа.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению:

Рубежный контроль включает все практические работы раздела учебной практики.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии.

Порядок проведения: практические работы выполняются в течение учебной практики.

Промежуточная аттестация по Разделу 4 Выполнение операций сварочных работ.

Условия приема: до сдачи рубежного контроля допускаются студенты, выполнившие практические работы и имеющие положительные оценки по их итогам.

Количество работ:

- 5 практических работ.

Время проведения: 2 часа.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению:

Рубежный контроль включает все практические работы раздела учебной практики.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии.

Порядок проведения: практические работы выполняются в течение учебной практики.

Промежуточная аттестация по Разделу 5 Выполнение работ по текущему ремонту автомобилей.

Условия приема: до сдачи рубежного контроля допускаются студенты, выполнившие все запланированные программой практические работы и имеющие положительные оценки по их итогам.

Количество работ:

- 5 практических работ.

Время проведения: 2 часа.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению:

Рубежный контроль включает все практические работы раздела учебной практики.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии.

Порядок проведения: практические работы выполняются в течение учебной практики.

2.2 Критерии и система оценивания

Промежуточная аттестация по Разделам 1 – 5.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент выполнил запланированные рабочей программой работы не в полном объеме или выполнил не все запланированные рабочей программой работы.

3 Пакет экзаменуемого

3.1 Перечень практических работ, подлежащих текущему контролю успеваемости

Раздел 1 Выполнение основных демонтажно-монтажных работ

- 1.1) Практическая работа №1 «Инструктаж по охране труда на рабочем месте»
- 1.2) Практическая работа №2 «Демонтаж и монтаж деталей газораспределительного механизма двигателя»
- 1.3) Практическая работа №3 «Демонтаж и монтаж деталей кривошипно-шатунного механизма двигателя»
- 1.4) Практическая работа №4 «Демонтаж и монтаж коробки переключения передач легкового автомобиля»
- 1.5) Практическая работа №5 «Демонтаж и монтаж механической коробки переключения передач грузового автомобиля»
- 1.6) Практическая работа №6 «Демонтаж и монтаж заднего моста автомобиля»

Раздел 2 Станочная практика

- 2.1) Практическая работа №1 «Ознакомление с токарно-винторезным станком ИЖ-240 ТС SPS-900 PA и штангенциркулем ШЦ-1 и микрометром МК 0-25»
- 2.2) Практическая работа №2 «Резка металла на станках. Проточка диаметра 10 на длину 50 мм. Отрезание заготовки диаметром 18 на длину 100 мм.»
- 2.3) Практическая работа №3 «Сверление заготовки сверлом диаметром 6 мм., 8,5 мм. Нарезание метчиком резьбы в отверстии М10 Нарезание резьбы М10 на заготовке диаметром 10 длиной 100 мм.»
- 2.4) Практическая работа №4 «Фрезерование граней под ключ 8 Нарезание резьбы М10 на заготовке диаметром 10 длиной 100 мм.»
- 2.5) Практическая работа №5 «Изготовление из заготовки диаметром 18 мм. Конуса 45 градуса 50 мм. Изготовление из заготовки 18 мм радиуса 18 мм. Комплексные работы»

Раздел 3 Паяльная практика.

- 3.1. Практическая работа №1 «Подготовка проводов к соединению»;
- 3.2. Практическая работа №2 «Соединение проводов скруткой»;
- 3.3. Практическая работа №3 «Соединение проводов пайкой»;
- 3.4. Практическая работа №4 «Поиск неисправности в электрооборудовании с помощью электроизмерительных приборов»;
- 3.5. Практическая работа №5 «Текущий ремонт электрооборудования»

Раздел 4. Выполнение операций сварочных работ

- 4.1) Практическая работа №1 «Техника безопасности при выполнении сварочных и паяльных работ»
- 4.2) Практическая работа №2 «Полуавтоматическая сварка»
- 4.3) Практическая работа №3 «Дуговая сварка»
- 4.4) Практическая работа №4 «Точечная сварка»
- 4.5) Практическая работа №5 «Комплексные работы»

Раздел 5 Выполнение работ по текущему ремонту автомобилей.

- 5.1. Практическая работа №1 «Подготовительные работы»;
- 5.2. Практическая работа №2 «Демонтаж-монтаж и дефектовка узлов силового агрегата и заднего моста»;
- 5.3. Практическая работа №3 «Демонтаж-монтаж и дефектовка агрегатов трансмиссии, двигателя и заднего моста»;
- 5.4. Практическая работа №4 «Демонтаж-монтаж и дефектовка съёмных элементов кузова автомобиля»;

5.5. Практическая работа №5 «Разборка-сборка двигателей внутреннего сгорания и дефектовка деталей КШМ и ГРМ».

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу

по практике УП.01.01 Учебная практика

для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Рабочая программа разработана Гончаровским Ю.В., Ситниковым А.В., Ванькаевым Н.Т., Случаком А.А. мастерами п/о СПб ГБПОУ «Академия транспортных технологий» Санкт-Петербурга.

Рабочая программа практики УП.01.01 Учебная практика составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ № 1568 от 09.12.2016 года.

Рабочая программа содержит:

- общую характеристику программы;
- структуру и содержание программы;
- условия реализации программы;
- контроль и оценку результатов освоения программы;
- комплект контрольно-оценочных средств.

В общей характеристике программы определены цели и планируемые результаты освоения программы.

В структуре определён объём часов, виды учебной работы и форма промежуточной аттестации.

Содержание программы раскрывает тематический план, учитывающий целесообразность в последовательности изучения материала, который имеет профессиональную направленность. В тематическом плане указаны разделы и темы, их содержание, объём часов, перечислены виды работ. Так же в содержании указаны общие и профессиональные компетенции, личностные результаты на формирование которых направлено изучение.

Условия реализации программы содержат требования к минимальному материально-техническому обеспечению и информационному обеспечению обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы и Интернет-ресурсов.

Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляется с помощью критериев и методов оценки по каждому знанию и умению.

Рабочая программа завершается приложением – комплектом контрольно-оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Реализация рабочей программы практики УП.01.01 Учебная практика способствует в подготовке квалифицированных и компетентных специалистов по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и может быть рекомендована к использованию другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

Рецензент

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Волынчиков А.Н.