

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 « 27 » апреля 2022 г.

№ 5

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора

СПб ГБПОУ «АТТ»

от « 27 » апреля 2022 г.

№ 705/41д

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебная практика: УП.01 Учебная практика

Профессиональный модуль: ПМ.01 Техническое состояние систем,
агрегатов, деталей и механизмов
автомобиля.

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию
автомобилей

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ПМ - 21, 22	
Курс	1, 2, 3	
Семестр	2, 3, 4, 5, 6	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.:	288	
- лекции, уроки, час.	0	
- практические занятия, час.	286	
- лабораторные занятия, час.	0	
- курсовой проект/работа, час.	0	
- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта, час.	2	
Самостоятельная работа, час.	0	
Итого объём образовательной программы, час.	288	

2022 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №1581 от 09.12.2016 года

Разработчик:

Старший мастер УП СПб ГБПОУ «АТТ» Случак А.А.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 14 «Профессиональная подготовка и практика»
Протокол № 8 от « 09 » марта 2022 г.
Председатель ЦК Рахимов Е. Р.

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 « 30 » марта 2022 г.

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

Акт согласования с работодателем
№10 от « 27 » апреля 2022 г.

Содержание

1	Общая характеристика программы практики	4
1.1	Цели и планируемые результаты освоения программы практики	4
1.2	Использование часов вариативной части образовательной программы	6
2	Структура и содержание программы практики	11
2.1	Структура и объем практики	11
2.2	Распределение нагрузки по курсам и семестрам	12
2.3	Тематический план и содержание практики	13
3	Условия реализации программы практики	67
3.1	Материально-техническое обеспечение	67
3.2	Информационное обеспечение	67
4	Контроль и оценка результатов освоения программы практики	68
	Приложение 1 Комплект контрольно-оценочных средств по практике	69

1 Общая характеристика программы практики

1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы практики

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.

Иметь практический опыт:

ПО1 - проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;

ПО2 - снятии и установке агрегатов, узлов и деталей автомобиля;

ПО3 - использовании слесарного оборудования.

Уметь:

У1 - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;

У2 - выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей;

У3 - применять диагностические приборы и оборудование;

У4 - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;

У5 - оформлять учетную документацию;

У6 - использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике.

Знать:

З1 - виды и методы диагностирования автомобилей;

З2 - типовые неисправности автомобильных систем;

З3 - технические параметры исправного состояния автомобилей;

З4 - устройство и конструктивные особенности диагностического оборудования;

З5 - компьютерные программы по диагностике систем и частей автомобилей.

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

Общие компетенции.

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

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональные компетенции.

ПК 1.1 Определять техническое состояние автомобильных двигателей.

ПК 1.2 Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 1.3 Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий

ПК 1.4 Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилем.

ПК 1.5 Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.

Личностные результаты.

ЛР 13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

ЛР 18 Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительного отношения к их взглядам.

ЛР 19 Уважительное отношение обучающихся к результатам собственного и чужого труда.

ЛР 21 Приобретение обучающимися опыта личной ответственности за развитие группы обучающихся. Приобретение обучающимися опыта личной ответственности за развитие группы обучающихся.

ЛР 22 Приобретение навыков общения и самоуправления.

ЛР 23 Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности. Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.

ЛР 25 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ЛР 28 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ЛР 29 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ЛР 31 Активно применяющий полученные знания на практике.

ЛР 32 Способ анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения.

ЛР 34 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ЛР 39 Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы

Учебная/производственная практика предусматривает использование 252 часов вариативной части.

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
У1 - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; 35 - компьютерные программы по диагностике систем и частей автомобилей. У4 - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики; 31 - виды и методы диагностирования автомобилей; У3 - применять диагностические приборы и оборудование; 34 - устройство и конструктивные особенности диагностического оборудования; У3 - применять диагностические приборы и оборудование; У6 - использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике.	Тема 2.1. Системы управления автомобиля.	28,8	Для формирования умений.
У1 - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; 33 - технические параметры исправного состояния автомобилей; У2 - выявлять неисправности систем	Тема 2.2 Подвеска автомобиля.	28,8	Для формирования умений.

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
<p>и механизмов автомобилей; У4 - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики; 32 - типовые неисправности автомобильных систем; У5 - оформлять учетную документацию; У6 - использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике.</p>			
<p>У1 - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; У2 - выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей; У4 - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики; 32 - типовые неисправности автомобильных систем; У6 - использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике. У5 - оформлять учетную документацию; У1 - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;</p>	<p>Тема 2.3 Выполнение работ по ДВС</p>	<p>57,6</p>	<p>Для формирования умений.</p>

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
<p>У1 - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;</p> <p>У6 - использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике.</p> <p>У3 - применять диагностические приборы и оборудование;</p> <p>У4 - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;</p>	<p>Тема 3.1 Выполнение работ по тормозной системе автомобиля.</p>	<p>7,2</p>	<p>Для формирования знаний.</p>
<p>У4 - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;</p> <p>ЗЗ - технические параметры исправного состояния автомобилей;</p> <p>У5 - оформлять учетную документацию;</p>	<p>Тема 3.2. Выполнение работ по трансмиссии</p>	<p>7,2</p>	<p>Для формирования умений.</p>
<p>У1 - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;</p>	<p>Тема 4.1. Инструктаж по охране труда и технике безопасности на рабочем месте.</p>	<p>28,8</p>	<p>Для формирования знаний.</p>
<p>У2 - выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей;</p> <p>У4 - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;</p> <p>У5 - оформлять учетную документацию;</p> <p>У6 - использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной</p>	<p>Тема 4.2 Выполнение работ по восстановлению элементов автомобиля.</p>	<p>7,2</p>	<p>Для формирования знаний.</p>

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
документации по диагностике. У1 - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;			
У1 - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;	Тема 5.1. Система управления работой двигателя.	7,2	Для формирования знаний.
У2 - выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей;	Тема 5.2. Двигатель (механическая часть)	7,2	Для формирования знаний.
У3 - применять диагностические приборы и оборудование;	Тема 5.3 Тормозные системы	7,2	Для формирования знаний.
У4 - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;	Тема 5.4 Системы рулевого управления и тормозной системы.	7,2	Для формирования знаний.
У6 - использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике. З1 - виды и методы диагностирования автомобилей;	Тема 5.5 Механика двигателя и измерения точности.	14,4	Для формирования знаний.
З3 - технические параметры исправного состояния автомобилей; У5 - оформлять учетную документацию; З5 - компьютерные программы по диагностике систем и частей автомобилей.	Тема 5.6 Замена не структурного элемента кузова автомобиля.	14,4	Для формирования знаний.
У2 - выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей; З4 - устройство и конструктивные особенности	Тема 5.7 Ремонт наружной панели.	7,2	Для формирования знаний.

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
диагностического оборудования;			
У1 - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; 32 - типовые неисправности автомобильных систем;	Тема 5.8 Профессиональная подготовка.	7,2	Для формирования знаний.
Итого		252	

2 Структура и содержание программы практики

2.1 Структура и объем практики

Наименование разделов и (или) тем	Итого объем образовательной программы, час.	Самостоятельная работа, час.	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час.						
			Всего	в том числе					Промежуточная аттестация в форме диф. зачета
				лекции, уроки	практические занятия	лабораторные занятия	курсовой проект/ работа		
Раздел 1 Выполнение основных операций слесарных работ	36		36		36				
Раздел 2 Определение технического состояния электрооборудования, ДВС и систем управления автомобиля.	108		108		108				
Раздел 3. Определение технического состояния трансмиссии автомобиля.	36		36		36				
Раздел 4 Определение технического состояния кузовного ремонта автомобиля.	36		36		35			1	
Раздел 5 Профессиональная подготовка.	72		72		71			1	
Итого объем образовательной программы	288	0	288	0	286	0	0	2	

2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

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

№ п/п	Курс	I		II		III		IV		ИТОГО
	Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.:		36	108	36	36	72			288
	- лекции, уроки, час.									
	- практические занятия, час.		36	108	36	35	71			286
	- лабораторные занятия, час.									
	- курсовой проект/работа, час.									
	- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта, час.					1	1			2
2.	Самостоятельная работа, час.		0	0	0	0	0			0
3.	Итого объём образовательной программы. час.		36	108	36	36	72			288

2.3 Тематический план и содержание практики

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	Семестр 2	36			
	Раздел 1 Выполнение основных операций слесарных работ				
1.	<p>Тема 1.1 Охрана труда в профессиональной деятельности слесаря</p> <p>1. Составные части понятия «охрана труда»: производственная санитария, гигиена труда, электробезопасность, пожарная безопасность, промышленная безопасность.</p> <p>2. Правила и инструкции по охране труда. Права и обязанности работника в процессе трудовой деятельности.</p> <p>3. Ответственность за нарушение требований охраны труда. Требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря. Правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте.</p> <p>4. Причины травматизма. Организация работ по предотвращению производственных травм. Электробезопасность: поражение электрическим током. Пожарная безопасность: меры предупреждения пожаров</p> <p>5. Оказание первой помощи при различных травмах. Предупреждение причин травматизма на рабочем месте. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве.</p> <p>6. Проведение инструктажей на рабочем месте под роспись</p>	7,2	<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</p>	<p>О1 стр.5-11 Д1 стр. 4-9</p>	<p>ОК 01, 02, 04 ЛР 13,19</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.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
2.	<p>Тема 1.2 Организация рабочего места слесаря.</p> <p>1. Особенности организации рабочего места при выполнении слесарных работ: устройство слесарных верстаков, рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте.</p> <p>2. Типовые проекты рабочего места слесаря, основанные на принципах научной организации труда.</p> <p>3. Определение рабочей зоны с учетом рекомендуемых параметров, выбор высоты тисков, размещение на рабочем месте инструментов и приспособлений, расположение светильников</p>	7,2	Плакаты, наглядные пособия, СИЗ, очки, перчатки, ткань, верстак, тиски, инструмент слесаря	О1стр.12-14 Д1стр. 11-17	ОК 05, 07, 09 ЛР 16, 22
3.	<p>Тема 1.3 Плоскостная разметка заготовок и рубка металла.</p> <p>Работа с измерительным инструментом. Способы крепления разных заготовок.</p> <p>1. Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения плоскостной и пространственной разметки</p> <p>2. Последовательность выполнения разметки: выбор баз, подготовка заготовки, нанесение разметочных рисок, керновых углублений, окружностей</p> <p>3. Построение технических разверток геометрических фигур</p> <p>4. Заточка разметочного инструмента</p> <p>5. Последовательность выполнения пространственной разметки</p> <p>6. Основные дефекты разметки, причины их появления и способы предупреждения</p> <p>7. Рубка металла, назначение, применение, приемы и последовательность выполнения</p> <p>8.Применяемый инструмент и приспособления: виды, назначение правила выбора, приемы пользования инструментом и приспособлениями при рубке металла, изучить оборудование,</p>	7,2	<p>Плакаты, наглядные пособия, СИЗ: очки, перчатки, ткань, верстак, тиски, линейка, штангенциркуль, набор микрометров, угломер, чертилка, кернер, радиусомер, резьбомер, угольник слесарный, угольник слесарный поверочный, молоток. Зубило</p> <p>Материал: Лист оцинкованный 300x300мм – 0,336кг, труба профильная 25x25x2,0 250мм</p>	О1 стр.15-19 Д1 стр. 18-22	ОК 01, 03, 09 ЛР 13,17,22

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	<p>инструменты, приспособления для рубки металлов по инструкционным картам (комплект).</p> <p>Практическое задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Разметка подкладки под токарные резцы (15/150мм) 2) Вырубка зубилом 3) Рихтовка (молоток, плита) 4) Доведение до заданных размеров (напильник, линейка, штангетциркуль) 5) Снятие заусенцев (напильник) 		0,357кг, сталь полосовая 25х4 200мм – 0,160кг.		
4.	<p>Тема 1.4. Технология выполнения правки, гибки и рихтовки металла.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения правки, гибки и рихтовки металла 2. Последовательность выполнения ручной правки. Правка с применением стационарного оборудования 3. Последовательность выполнения ручной гибки. Гибка с применением стационарного гибочного оборудования. Рихтовка металла. 4. Дефекты правки и гибки металла, причины их появления и способы предупреждения. <p>Практическое задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить длину заготовки изогнутой детали: рассчитать длину полосы, необходимой для изготовления уголка без внутреннего закругления из материала сталь 45, R=4; 2. Рассчитать длину полосы, проволоки необходимой для изготовления уголка с внутренним закруглением из материала сталь 45, R=4 3. Произвести правку и гибку (киянки, молоток, плита) 	7,2	<p>Плакаты, наглядные пособия, СИЗ: очки, перчатки, ткань.</p> <p>Верстак, тиски, угломер, угольник слесарный поверочный, измерительная линейка, штангенциркуль, стационарное гибочное оборудование, рихтовочный и правочный, молоток, киянка, инструменты, материал: сталь полосовая 25х4 200мм – 0,160кг лист оцинкованный</p>	О1стр.20- 27 Д1стр. 22 29	ОК 05, 09, ЛР 13,19,27

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			100x100мм – 0,038кг, проволока Ø5 мм,		
5.	<p>Тема 1.5. Технология выполнения резки металлов.</p> <p>1. Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения резки металла</p> <p>2. Последовательность выполнения резки металла ручным инструментом: резка металла ножовкой, слесарными ножницами, резка труб трубрезом</p> <p>3. Последовательность выполнения резки механизированным инструментом. Резка металла с применением стационарного оборудования.</p> <p>4. Основные дефекты при резке металла, причины их появления и способы предупреждения</p> <p>Практическая часть:</p> <p>1. Разметка оцинкованного листа в совок (150/200мм)</p> <p>2. Резка оцинкованного листа</p> <p>3. Разметка стали полосовой для изготовления уголка</p> <p>4. Резка полосовой стали слесарными ножницами.</p> <p>5. Разметка профильной трубы (200мм/10мм)</p> <p>6. Резка профильной трубы в размер.</p> <p>7. Рихтовка всех деталей (молоток, плита)</p> <p>8. Доведение до заданных размеров всех деталей (напильник, линейка, штангенциркуль)</p> <p>9. Снятие заусенцев со всех деталей(напильник)</p> <p>10. Текущий контроль.</p>	7,2	<p>Плакаты, наглядные пособия, СИЗ: очки, перчатки, ткань, верстак, тиски, линейка, штангенциркуль, измерительная линейка, угольник слесарный, кернер, измерительная линейка, штангенциркуль ШЦ-1, ручные ножницы, ручная ножовка – 300мм, молоток 500гр, Материал: лист оцинкованный 100x100мм – 0,038кг, сталь полосовая 25x4 200мм – 0,160кг, труба профильная 25x25x2,0 250мм 0,357кг</p>	О1стр.5-11 Д1стр. 4-9	ОК 03, 07, 08 ЛР 16, 24,26
	Всего за 2 семестр	36			
	Семестр 3	72			

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	Раздел 2 Определение технического состояния электрооборудования, ДВС и систем управления автомобиля.	72			
6.	Тема 2.1. Системы управления автомобиля. -Инструктаж по охране труда на рабочем месте. - Электрические и электронные схемы автомобиля. - Система управления двигателем. Практическое задание Часть 1: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление со специнструментом для электрооборудования 2. Измерение АКБ. 3. Проверка технических жидкостей. 4. Работы с электрическими схемами автомобиля. 5. Выявление короткого замыкания. 6. Освоение реле. 	7,2	СИЗ, очки, перчатки ткань, нагрузочная вилка, микрометр, набор электрика, Сканер диагностический, Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп), Тестер цифровой. (мультиметр), Набор автоэлектрика, Зеркальце на ручке. Защитные чехлы (бампера и крыльев), Набор для разбора пинов, Зарядное устройство, Вытяжка для отвода отработавших газов, Упор противооткатный, Набор слесарного инструмента универсальный, автомобиль.	О2 стр.5-11 Д2 стр. 4-9	ОК 01, 02, 04 ЛР 13,16,22
7.	Практическое задание Часть 2. <ol style="list-style-type: none"> 1. Работы с предохранителями. 	7,2	Сканер диагностический,	О2 стр.17-23 Д2 стр. 13-25	ОК 01, 02, 04 ЛР 27,29,31

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Обслуживание подсветки салона. 3. Работоспособность электростеклоподъемников. 4. Изучение электропривода зеркал. 5. Изучение приборов освещения. 6. Работы со звуковыми сигналами. 		Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп), Тестер цифровой. (мультиметр), Набор автоэлектрика, Зеркальце на ручке. Защитные чехлы (бампера и крыльев), Набор для разбора пинов, Зарядное устройство, Вытяжка для отвода отработавших газов, Упор противооткатный, Набор слесарного инструмента универсальный, автомобиль.		
	Практическое задание Часть 3 <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерение датчика ДВС. 2. Проверка работоспособности свеч зажигания. 3. Замена фильтра топливной системы. 4. Работоспособность топливного насоса. 	7,2	СИЗ, очки, перчатки ткань, нагрузочная вилка, микрометр, набор электрика, Сканер диагностический, Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп), Тестер цифровой. (мультиметр),	О2 стр.17-23 Д2 стр. 13-25	ОК 01, 02, 04 ЛР 27,29,31

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			Зеркальце на ручке. Защитные чехлы (бампера и крыльев), Набор для разбора пинов, Зарядное устройство, Вытяжка для отвода отработавших газов, Упор противооткатный, Набор профессионального инструмента «LICOTA», автомобиль.		
	<p>Практическое задание Часть 4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа стартера (возможные неисправности) 2. Подключение диагностического оборудования к а/м. 3. Устранение кодов неисправностей. 	7,2	СИЗ, очки, перчатки ткань, нагрузочная вилка, микрометр, набор электрика, Сканер диагностический, Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп), Тестер цифровой. (мультиметр), Зеркальце на ручке. Защитные чехлы (бампера и крыльев), Набор для разбора пинов, Зарядное	О2 стр.17-23 Д2 стр. 13-25	ОК 01, 02, 04 ЛР 27,29,31

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			устройство, Вытяжка для отвода отработавших газов, Упор противооткатный, Набор профессионального инструмента «LICOTA», автомобиль.		
8.	<p>Тема 2.2 Подвеска автомобиля.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Системы рулевого управления. - Подвеска. <p>Практическое задание Часть 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение работы подъемного механизма. 2. Снятие колес а/м. 3. Диагностика системы управлению а/м. 	7.2	СИЗ, очки, перчатки ткань, подъемный механизм, головки для демонтажа колес, набор профессионального инструмента «LICOTA», съемник наконечников, Комплект головок и вставок для стоек амортизаторов, стяжка пружин амортизатора, верстак с тисками, алюминиевые губки, , стенд развал-схождения, автомобиль.	О2 стр.47-51 Д2 стр. 39-51	ОК 01, 02, 04 ЛР 27,29,31
9.	<p>Практическое задание Часть 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работы со ступичным подшипником. 2. Диагностика пыльников. 3. Диагностика поворотных кулаков. 	7.2	СИЗ, очки, перчатки ткань, подъемный механизм, головки для демонтажа колес, набор профессионального инструмента «LICOTA»,	О2 стр.53 -57 Д2 стр. 52-57	ОК 07,09,11 ЛР27,34,33,37

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			съемник наконечников, Комплект головок и вставок для стоек амортизаторов, стяжка пружин амортизатора, верстак с тисками, алюминиевые губки, стенд развал-схождения, автомобиль.		
	Практическое задание Часть 3 1. Диагностика рулевых тяг с наконечниками. 2. Снятие амортизаторной стойки. 3. Разборка амортизаторной стойки	7.2	СИЗ, очки, перчатки ткань, подъемный механизм, головки для демонтажа колес, набор профессионального инструмента «ЛСОТА», съемник наконечников, Комплект головок и вставок для стоек амортизаторов, стяжка пружин амортизатора, верстак с тисками, алюминиевые губки, стенд развал-схождения, автомобиль.	7.2	
	Практическое задание Часть 4 1. Дефектовка амортизаторной стойки 2. Сборка амортизаторной стойки 3. Диагностика задней подвески а/м.	7.2	СИЗ, очки, перчатки ткань, подъемный механизм, головки для демонтажа колес, набор профессионального	7.2	

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	4. Развал-схождение.		инструмента «ЛІСОТА», съёмник наконечников, Комплект головок и вставок для стоек амортизаторов, стяжка пружин амортизатора, верстак с тисками, алюминиевые губки, стенд развал-схождения, автомобиль.		
10.	Тема 2.3 Выполнение работ по ДВС -Механическая часть ДВС -Измерение ДВС -Номиналы ДВС Практическое задание Часть 1 1. Установка ДВС на кантователь. 2. Изучение номиналы замеров.	7,2	СИЗ, очки, перчатки ткань, кантователь, двигатель, инструменты: инструментальная тележка «CAUTION», набор профессионального инструмента «ЛІСОТА» набор бит, динамометрический ключ, киянка, слесарный молоток, оправки, съёмник стопорных колец, съёмник сальников и подшипников, съёмник поршневых колец, верстак, тиски,	О2 стр.56 -61 Д2 стр. 58-62	ОК 01, 06,10 ЛР 18,25,29

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			микрометр 0-25, 25-50, 50-75, 75-100 мм, штангельциркуль ШЦ1- 150мм, Индикатор замера ЦПГ Нутромер индикаторный 50-160 мм, 0,01 мм.		
	<p>Практическое задание Часть 2</p> <p>1. Ознакомление со специнструментом для ДВС.</p>	7,2	СИЗ, очки, перчатки ткань, кантователь, двигатель, инструменты: инструментальная тележка «CAUTION», набор профессионального инструмента «LICOTA» набор бит, динамометрический ключ, киянка, слесарный молоток, оправки, съёмник стопорных колец, съёмник сальников и подшипников, съёмник поршневых колец, верстак, тиски, микрометр 0-25, 25-50, 50-75, 75-100 мм, штангельциркуль		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			ШЦ1- 150мм, Индикатор замера ЦПГ Нутромер индикаторный 50-160 мм, 0,01 мм.		
	Практическое задание Часть 3 1. Разборка ДВС.	7,2	СИЗ, очки, перчатки ткань, кантователь, двигатель, инструменты: инструментальная тележка «CAUTION», набор профессионального инструмента «LICOTA» набор бит, динамометрический ключ, киянка, слесарный молоток, оправки, съёмник стопорных колец, съёмник сальников и подшипников, съёмник поршневых колец, верстак, тиски, микрометр 0-25, 25-50, 50-75, 75-100 мм, штангельциркуль ШЦ1- 150мм, Индикатор замера ЦПГ Нутромер индикаторный 50-160		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			мм, 0,01 мм.		
	Практическое задание Часть 4 1. Слив масла с ДВС. 2. Дефектовка ДВС.	7,2	СИЗ, очки, перчатки ткань, кантователь, двигатель, инструменты: инструментальная тележка «CAUTION», набор профессионального инструмента «LICOTA» набор бит, динамометрический ключ, киянка, слесарный молоток, оправки, съёмник стопорных колец, съёмник сальников и подшипников, съёмник поршневых колец, верстак, тиски, микрометр 0-25, 25-50, 50-75, 75-100 мм, штангельциркуль ШЦ1- 150мм, Индикатор замера ЦПГ Нутромер индикаторный 50-160 мм, 0,01 мм.		
	Практическое задание Часть 5 1. Замеры ГРМ.	7,2	СИЗ, очки, перчатки ткань, кантователь, двигатель,		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			инструменты: инструментальная тележка «CAUTION», набор профессионального инструмента «LICOTA» набор бит, динамометрический ключ, киянка, слесарный молоток, оправки, съёмник стопорных колец, съёмник сальников и подшипников, съёмник поршневых колец, верстак, тиски, микрометр 0-25, 25-50, 50-75, 75-100 мм, штангельциркуль ШЦ1- 150мм, Индикатор замера ЦПГ Нутромер индикаторный 50-160 мм, 0,01 мм.		
	Практическое задание Часть 6 1. Замеры КШМ.	7,2	СИЗ, очки, перчатки ткань, кантователь, двигатель, инструменты: инструментальная тележка «CAUTION», набор		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			профессионального инструмента «LICOTA» набор бит, динамометрический ключ, киянка, слесарный молоток, оправки, съёмник стопорных колец, съёмник сальников и подшипников, съёмник поршневых колец, верстак, тиски, микрометр 0-25, 25-50, 50-75, 75-100 мм, штангельциркуль ШЦ1- 150мм, Индикатор замера ЦПГ Нутромер индикаторный 50-160 мм, 0,01 мм.		
	Практическое задание Часть 7 1. Разборка- сборка масляным насосам. 2. Сборка ДВС. Текущий контроль		СИЗ, очки, перчатки ткань, кантователь, двигатель, инструменты: инструментальная тележка «CAUTION», набор профессионального инструмента «LICOTA» набор бит, динамометрический		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			ключ, киянка, слесарный молоток, оправки, съёмник стопорных колец, съёмник сальников и подшипников, съёмник поршневых колец, верстак, тиски, микрометр 0-25, 25-50, 50-75, 75-100 мм, штангельциркуль ШЦ1- 150мм, Индикатор замера ЦПГ Нутромер индикаторный 50-160 мм, 0,01 мм.		
	Всего за 3 семестр	108			
	Раздел 3. Определение технического состояния трансмиссии автомобиля.	36			
	Тема 3.1 Выполнение работ по тормозной системе -Инструктаж по охране труда и технике безопасности на рабочем месте. - Тормозная система. Практическое задание Часть 1. <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструктаж по охране труда и технике безопасности на рабочем месте. 2. Диагностика световые приборы тормозной системы. 3. Диагностика с регулировкой ручного тормоза. 4. Проверка работоспособности АВС. 	7.2	СИЗ, очки, перчатки ткань, подъемный механизм, устройство для замены тормозной жидкости пневматическое, алюминиевые губки для тисков, Набор микрометров (комплект) 0-25, 25-50, 50-75, 75-100мм. Ключ моментный (комплект)	О2 стр.12-19 Д2 стр. 5-9	ОК 02, 06,10 ЛР 23,25,32

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			5-210 Н•м, индикатор часового типа, магнитная стойка для индикатора, штангенциркуль, Защитные чехлы (крыло, бампер)800мм*600мм, Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп), Тестер цифровой. (мультиметр), Тестер для проверки качества тормозной жидкости, Щипцы для зажима тормозных шлангов, Противооткатные упоры, Набор инструментов.		
	<p>Практическое задание Часть 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Диагностика подтеков шлангов и тормозных трубок. 2. Съём суппорта. 3. Диагностика суппорта. 4. Замер колодок, барабанов, дисков. 5. Регулировка давления тормозной системы. 	7.2	СИЗ, очки, перчатки ткань, подъемный механизм, Устройство для замены тормозной жидкости пневматическое, алюминиевые губки для тисков, Набор микрометров (комплект) 0-25, 25-50, 50-75, 75-100мм. Ключ	О2 стр.20-27 Д2 стр. 10-13	ОК 01, 06,10 ЛР 08,25,29

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			моментный (комплект) 5-210 Н•м, Индикатор часового типа, Магнитная стойка для индикатора, Штангенциркуль, Защитные чехлы (крыло, бампер)800мм*600мм, Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп), Тестер цифровой. (мультиметр), Тестер для проверки качества тормозной жидкости, Щипцы для зажима тормозных шлангов, Противооткатные упоры, Набор инструментов		
18.	Тема 3.2 Выполнение работ по трансмиссии -Трансмиссия. Практическое задание Часть 1. <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление со специнструментом для трансмиссии. 2. Установка на контаватель трансмиссии. 3. Слив жидкости трансмиссии. 	7,2	СИЗ, очки, перчатки ткань, набор профессионального инструмента «ЛІСОТА»,,, КПП, набор оправок для запрессовки сальников, динамометрический	О2 стр. 29-38 Д2 стр. 13-27	ОК 01, 06,10 ЛР 19,25,28

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			<p>ключ 3/8" 19-110 Нм, съемник сальников, набор универсальных съемников с обратным молотком, 26 предметов, угломер, динамометрический ключ 1/2" 70-350 Нм, комплект щупов 0,04-1 мм, динамометрический ключ 1/4" 6-30 Нм, шкала-микрометр, индикатор замера ЦПГ Нутромер индикаторный 50-160 мм, 0,01 мм, штангенциркуль (ШЦ) 0-150, Микрометр Тип 1 (диапазон измерений 0-25), 25-50, 50-75, 75-100мм.</p>		
19.	<p>Практическое задание Часть 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разборка трансмиссии. 2. Дефектовка трансмиссии. 3. Разбор вала. 4. Замеры трансмиссии. 	7,2	СИЗ, очки, перчатки ткань, набор профессионального инструмента «ЛСОТА», КПП, набор оправок для запрессовки	О2 стр.38 -45 Д2 стр. 27-47	ОК 01, 06,10 ЛР 18,25,29

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			сальников, Динамометрический ключ 3/8" 19-110 Нм, съёмник сальников, набор универсальных съёмников с обратным молотком, 26 предметов, Угломер, Динамометрический ключ 1/2" 70-350 Нм, комплект щупов 0,04-1 мм, Динамометрический ключ 1/4" 6-30 Нм, шкала-микрометр, индикатор замера ЦПГ Нутромер индикаторный 50-160 мм, 0,01 мм, штангенциркуль (ШЦ) 0-150, микрометр Тип 1 (диапазон измерений 0-25), 25-50, 50-75, 75-100мм.		
20.	Практическое задание Часть 3 1. Замер посадочных мест. 2. Номиналы замеров. 3. Сборка трансмиссии.	7,2	СИЗ, очки, перчатки ткань, набор профессионального инструмента «LICOTA»,.	О2 стр.47-54 Д2 стр. 48-61	ОК 10, 17,31 ЛР 5,25,30

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	Текущий контроль успеваемости.		КПП, набор оправок для запрессовки сальников, Динамометрический ключ 3/8" 19-110 Нм, съёмник сальников, набор универсальных съёмников с обратным молотком, 26 предметов, угломер, Динамометрический ключ 1/2" 70-350 Нм, комплект щупов 0,04-1 мм, динамометрический ключ 1/4" 6-30 Нм, шкала-микрометр, индикатор замера ЦПГ Нутромер индикаторный 50-160 мм, 0,01 мм, штангенциркуль (ШЦ) 0-150, микрометр (диапазон измерений 0-25), 25-50, 50-75, 75-100мм.		
	Всего за 4 семестр	36			
	Семестр 5	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.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	Раздел 4 Определение технического состояния кузовного ремонта автомобиля.	36			
21.	Тема 4.1. Инструктаж по охране труда и технике безопасности на рабочем месте. -Первичный инструктаж по охране труда. -Кузовной ремонт. Практическое задание: 1. Измерение кузова кузовной линейкой.	7,2	СИЗ, очки, перчатки, ткань, автомобиль, кузовная линейка, карта контрольных точек.	О4 стр.12-19 Д4стр. 04-13 О4 стр. 19-27 Д4 стр. 13-29	ОК 8, 15,31 ЛР23,28,31,32 ОК 7, 18,33 ЛР21,24,30
22.	Тема 4.2 Выполнение работ по восстановлению элементов автомобиля. -Кузовной ремонт. Практическое задание Часть 1. 1. Измерение кузова с siver data.	7,2	СИЗ, каскетка, очки, перчатки, ткань, стаяель siver data, измерительная система siver data.	О4 стр. 41-47 Д2 стр. 29-39	ОК 01, 06,10 ЛР23,28,31,32,39
23	Практическое задание Часть 2 1. Восстановление элементов кузова.	7,2	СИЗ, каскетка, очки, перчатки, ткань, Верстак слесарный, аппарат сварочный полуавтоматический аппарат контактной точечной сварки, пневматическая УШМ, пневматическая зачистная машина, пневматический лобзик, пневматическая шлифовальная машина планетарного типа,		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			пневматическая дрель, пневматическая шлифовальная машина (ленточный напильник), набор кузовных молотков, споттер кузовной, элемент кузова.		
24	Практическое задание Часть 3 1. Восстановление элементов кузова. 2. Ремонт пластиковых элементов.	7,2	СИЗ, респиратор, каскетка, очки, перчатки, ткань, Верстак слесарный, аппарат сварочный полуавтоматический аппарат контактной точечной сварки, пневматическая УШМ, пневматическая зачистная машина, пневматический лобзик, пневматическая шлифовальная машина планетарного типа, пневматическая дрель, пневматическая	О4 стр. 41-47 Д2 стр. 29-39	ОК 01, 06,10 ЛР23,28,31,32,39

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			шлифовальная машина (ленточный напильник), набор кузовных молотков, споттер кузовной, элемент кузова, газовый фен, пластиковый элемент, комплект присадочных жгутов.		
25.	Практическое задание Часть 4 1. Ремонт пластиковых элементов. 2. Замена SRS 3. Текущий контроль.	6,2	СИЗ, каскетка, очки, перчатки, ткань, Верстак слесарный, аппарат сварочный полуавтоматический аппарат контактной точечной сварки, пневматическая УШМ, пневматическая зачистная машина, пневматический лобзик, пневматическая шлифовальная машина планетарного типа, пневматическая дрель,	О4 стр. 53-68 Д4 стр. 44-57	ОК 04, 09,11 ЛР 14,21,33

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			пневматическая шлифовальная машина (ленточный напильник), набор кузовных молотков, споттер кузовной, элемент кузова, диагностический сканер, зарядное устройства, набор профессионального инструмента «LISCOTA», защитные чехлы (бампера и крыльев), набор электрика, набор для разбора пинов, мультиметр, нагрузочная вилка, защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп), упор противооткатный.		
	Дифференцированный зачет	1			
	Всего за 5 семестр	36			
	Семестр 6	72			
	Раздел 5 Профессиональная подготовка.	72			

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
31.	<p>Тема 5.1. Система управления работой двигателя. - компетенция № 33 «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»</p> <p>Практическое задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работы по восстановлению прокручивания коленчатого вала стартером. 2. Работы по неисправностям и их устранение. 3. Заполнение ведомости замененных деталей, заключение по АКБ 4. Работы по запуску двигателя. 5. Работы по неисправностям и их устранение. 6. Работы по запуску двигателя. 7. Заполнение ведомости замененных деталей. 8. Работы по диагностике системы управления двигателем. 9. Работы по неисправностям и их устранение. 10. Заполнение диагностической карты. 	7,2	<p>СИЗ, очки, перчатки ткань, Автомобиль Противооткатные упоры Набор для разборки салона Защитные чехлы (крыло, бампер) Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп) Тестер цифровой. (мультиметр) Пробник диодный. Пробник ламповый. Зеркальце на ручке. Магнит телескопический. Диагностический сканер Набор для разбора пинов Набор автоэлектрика Вытяжная вентиляция Набор автоэлектрика Зарядное устройство 12v Осциллограф Набор универсальный 143 предмета Likota. Датчик положения</p>	<p>О4 стр. 199-212 Д4 стр. 119-128</p>	<p>ОК 04, 08,9 ЛР 07,21,30</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.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			дроссельной заслонки Реле стартера Свеча зажигания Датчик кислорода Датчик распредвала катушка зажигания Датчик коленчатого вала Датчик детонации Разъем диагностический OBDII Предохранители Смазка для контактов (85гр) Датчик температуры охлаждающей жидкости		
32.	Тема 5.2. Двигатель (механическая часть) -компетенция № 33 «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей» Практическое задание: <ol style="list-style-type: none"> 1. Соблюдение техники безопасности, а также применение безопасных методов проведения работ; 2. Проведение разборки двигателя в правильной технологической последовательности; 3. Дефектовка деталей двигателя на основе объективных показателей, технологически правильное устранение выявленных неисправностей; 4. Проведение измерений с соблюдением технологии 	7,2	СИЗ, Очки, Перчатки ткань, Набор универсальный 143 предмета Likota. Двигатель Рассухариватель Съёмник сальников коленчатого и распределительных валов	О4 стр.47-53 Д4 стр. 39-44	ОК 7, 18,33 ЛР21,24,30

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	5. Сборка двигателя в правильной последовательности 6. Соблюдение экзаменуемым техники безопасности, а также применение безопасных методов проведения работ.		Съёмник сальников клапанов Пневмотестер Набор шупов Линейка для измерения плоскостности поверхностей Оправки поршневых колец Клещи для установки поршневых колец Фиксатор распред. Вала Вал Индикатор замера ЦПГ Набор для снятия и установки поршневых колец Съёмник сальников к/в, р/в Съёмник сальников клапанов Призмы Блокиратор маховика Набор микрометров (комплект) 0-25, 25-50, 50-75, 75-100. Ключ моментный (комплект)		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			Тиски Алюминиевые губки для тисков Поддоны для отходов ГСМ Угломер Кантователь Индикатор часового типа Магнитная стойка для индикатора Маслѐнка Штангенциркуль Набор щупов. Поршень Кольца поршневые Сальники К/В, Р/В Сальники клапанов Вкладыши коренные Вкладыши шатунные Шайбы поддона Мб Болт М8х20, М8х35 Герметик Шпонка распредвалов Заглушка распределительного вала обрѐзиненная Болт ГБЦ		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			Клапан впускной Клапан выпускной Сухарь клапана Смазка проникающая Очиститель двигателя Комплект уплотнительных прокладок двигатель ВАЗ Упорные полукольца Пробка сливная Моторное масло		
33.	<p>Тема 5.3. Тормозные системы - компетенция № 33 «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»</p> <p>Практическое задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работы по диагностике технического состояния тормозной системы автомобиля. 2. Работы по разборке колесных тормозных механизмов согласно техническому руководству 3. Работы по измерению толщины дисков, барабанов, накладок тормозных колодок 4. Работы по устранению выявленных неисправностей. 	7,2	Набор универсальный 143 предвета Likota. СИЗ, очки, перчатки ткань, Автомобиль Тестер цифровой. (мультиметр) Установка для прокачки тормозной системы Тиски Алюминиевые губки для тисков Набор микрометров	О4 стр. 68-77 Д4 стр. 57-68	ОК 02, 09,10 ЛР 17,28,31

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			(комплект)0-25, 25-50, 50-75, 75-100. Ключ моментный (комплект)5-25, 19-110. 42-210 Н/м Индикатор часового типа Магнитная стойка для индикатора Штангенциркуль Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп) Тестер цифровой. (мультиметр) Зеркальце на ручке. Магнит телескопический. Диагностический сканер Набор для разбора пинов Маслёнка Зарядное устройство 12v Тормозные колодки (перед, зад) Тормозной диск (перед) Тормозной барабан		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			Ремонтный комплект задних колодок Задний тормозной цилиндр Суппорт в сборе Шланг тормозной передний Шайба медная Приводной механизм стояночного тормоза Ступица заднего колеса с подшипником Датчик ABS (задний) Шланг тормозной задний Комплект тормозных трубок Направляющая суппорта Датчик ABS (передний) Тормозная жидкость Очиститель для рук Тормозной очиститель.		
34.	Тема 5.4 Системы рулевого управления и тормозной системы -компетенция № 54«Обслуживание грузовых автомобилей» Практическое задание: 1. Работы по диагностике тормозной системы автомобиля. 2. Работы по диагностике рулевого управления автомобиля.	7.2	Очки. Перчатки. СИЗ. Автомобиль или действующий стенд	О4 стр. 186-199 Д4 стр. 112-119	ЛР13,22,29,31

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	3. Работы по неисправностям и их устранению.		Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп) Прибор для проверки пневмопривода тормозов Манометр для проверки давления в шинах Люфтомер Линейка для проверки схождения колес Тележка для снятия колес грузовых автомобилей Вытяжка для отвода отработавших газов Верстак с защитным экраном +тиски Набор с инструментом Лампа переноска LED Зеркальце на ручке Магнит телескопический. Набор для разбора пинов Упорная стойка для фиксации кабины в поднятом положении		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			Зарядное устройство 24v Лопатки для разборки салона Противооткатные упоры для грузового транспорта Ремень с трещоткой Набор инструментов для электрика Набор для проверки пневмопривода Домкрат Упорная стойка рамы Диагностическое оборудование по тормозной системе Набор шплинтов наконечников		
35.	Тема 5.5 Механика двигателя и измерения точности -компетенция № 54«Обслуживание грузовых автомобилей» Практическое задание: Часть 1 1. Работы по разборке двигателя 2. Работы по замерам	7.2	Двигатель грузового автомобиля Лопатка монтажная 450 мм Съёмник шкивов многофункциональный Линейка поверочная ШП-1-630/аналог Нутромер индикаторный Съёмник поршневых	О4 стр. 199-212 Д4 стр. 119-128	ОК 04, 08,9 ЛР 07,21,30

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			колец Маслёнка Оправка для поршневых колец Набор щупов Штангенциркуль Набор микрометров (комплект) 0-25, 25-50, 50-75, 75-100. Ключ моментный (комплект) Кантователь для двигателя Моторное масло. Комплект поршневых колец. Комплект вкладышей (шатунные и коренные).		
36.	Практическое задание: Часть 2 1. Работы по неисправностям и их устранению. 2. Сборка двигателя.	7.2	Двигатель грузового автомобиля Лопатка монтажная 450 мм Съёмник шкивов многофункциональный Линейка поверочная ШП-1-630/аналог Нутромер	О4 стр. 41-47 Д4 стр. 29-39	ОК 01, 06,10 ЛР23,28,31,32,39

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			индикаторный Съемник поршневых колец Маслѐнка Оправка для поршневых колец Набор шупов Штангенциркуль Набор микрометров (комплект)0-25, 25-50, 50-75, 75-100. Ключ моментный (комплект) Кантователь для двигателя Моторное масло. Комплект поршневых колец. Комплект вкладышей (шатунные и коренные).		
37.	Тема 5.6. Замена не структурного элемента кузова автомобиля. -компетенция № 13«Кузовной ремонт» Практическое задание: Часть 1 <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка детали 2. Выполнение реза согласно схеме. 3. Зачистка ЛКП на заданную ширину. 	7.2	Тележка инструментальная Баллон с СО2 Редукторы для СО2 Шланги резиновые высокого давления 12 атм с разъемами,	О4 стр. 53-68 Д4 стр. 44-57	ОК 04, 09,11 ЛР 14,21,33

№ занятия	<p align="center">Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся</p>	<p align="center">Объем часов</p>	<p align="center">Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение</p>	<p align="center">Литература §, стр.</p>	<p align="center">Коды формируемых компетенций, личностных результатов</p>
	<p>4. Удаление заусенц, притупление острых кромок. 5. Установка элемента. 6. Сбор и фиксирование передней и задней части элемента. 7. Стыковка зазоров.</p>		<p>вн.диам 9мм, длина 11м Шланги для СО2 Фильтр-лубликатор с быстросъемными соединениями (подключается на каждом рабочем месте к пневмомагистрале) Споттер с набором расходных материалов и оснастки Универсальная подставка для деталей кузова Верстак Сварочный полуавтомат инверторный для сварки листовой стали 0,5-5мм Отрезная машинка пневматическая Машинка шлифовальная пневматическая Машинка шлифовальная</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.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			пневматическая для шлифовки ЛКП Пистолет воздушный (для обдува) Линейка стальная Плоскогубцы Кусачки Напильники набор Молотки стальные кузовщика – набор Молоток капроновый Струбцины кузовные (набор) Рулетка 3м Штангенциркуль 150мм Щетка-сметка Совок для мусора Крыло переднее автомобиля Круги шлифовальные Круги отрезные Круг обточной Круг обточной лепестковый Маркер тонкий по металлу перманентный Скотч малярный		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			Проволока сварочная Спрей для сопла сварочного полуавтомата Распылитель с водой Токовый наконечник Обезжириватель Рулон салфеток		
38.	<p>Практическое задание: Часть 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение монтажных прихваток. 2. Сварка в среде защитного газа (MAG) сплошным прерывистым стыковым швом, давая в перерывах остывать области сварки. 3. Зачистка сварочных швов 4. Выполнение рихтовки. 5. Шлифовка поверхности. 6. Очистка поверхности переднего крыла. 	7.2	Тележка инструментальная Баллон с CO2 Редукторы для CO2 Шланги резиновые высокого давления 12 атм с разъемами, вн.диам 9мм, длина 11м Шланги для CO2 Фильтр-лубликатор с быстросъемными соединениями (подключается на каждом рабочем месте к пневмомагистрالي) Споттер с набором расходных материалов и оснастки Универсальная	О4 стр. 68-77 Д4 стр. 57-68	ОК 02, 09,10 ЛР 17,28,31

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			подставка для деталей кузова Верстак Сварочный полуавтомат инверторный для сварки листовой стали 0,5-5мм Отрезная машинка пневматическая Машинка шлифовальная пневматическая Машинка шлифовальная пневматическая для шлифовки ЛКП Пистолет воздушный (для обдува) Линейка стальная Плоскогубцы Кусачки Напильники набор Молотки стальные кузовщика – набор Молоток капроновый Струбцины кузовные (набор)		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			Рулетка 3м Штангенциркуль 150мм Щетка-сметка Совок для мусора Крыло переднее автомобиля Круги шлифовальные Круги отрезные Круг обточной Круг обточной лепестковый Маркер тонкий по металлу перманентный Скотч малярный Проволока сварочная Спрей для сопла сварочного полуавтомата Распылитель с водой Токовый наконечник Обезжириватель Рулон салфеток		
	Тема 5.7. Ремонт наружной панели. -компетенция № 13«Кузовной ремонт» Практическое задание: 1. Подготовка детали 2. Определение области ремонта.	7.2	Тележка инструментальная Баллон с CO2 Редукторы для CO2 Шланги резиновые		

№ занятия	<p align="center">Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся</p>	<p align="center">Объем часов</p>	<p align="center">Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение</p>	<p align="center">Литература §, стр.</p>	<p align="center">Коды формируемых компетенций, личностных результатов</p>
	<p>3. Ремонт поврежденной поверхности элемента. 4. Шлифовка зоны ремонта. 5. Очистка элемента.</p>		<p>высокого давления 12 атм с разъемами, вн.диам 9мм, длина 11м Шланги для СО2 Фильтр-лубликатор с быстросъемными соединениями (подключается на каждом рабочем месте к пневмомагистрале) Споттер с набором расходных материалов и оснастки Универсальная подставка для деталей кузова Верстак Сварочный полуавтомат инверторный для сварки листовой стали 0,5-5мм Отрезная машинка пневматическая Машинка шлифовальная пневматическая</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.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			Машинка шлифовальная пневматическая для шлифовки ЛКП Пистолет воздушный (для обдува) Линейка стальная Плоскогубцы Кусачки Напильники набор Молотки стальные кузовщика – набор Молоток капроновый Струбцины кузовные (набор) Рулетка 3м Штангенциркуль 150мм Щетка-сметка Совок для мусора Крыло переднее автомобиля Круги шлифовальные Круги отрезные Круг обточной Круг обточной лепестковый Маркер тонкий по		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			металлу перманентный Скотч малярный Проволока сварочная Спрей для сопла сварочного полуавтомата Распылитель с водой Токовый наконечник Обезжириватель Рулон салфеток		
	<p>Тема 5.8 Профессиональная подготовка. -компетенция № 33 «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей» -компетенция № 54«Обслуживание грузовых автомобилей» -компетенция № 13«Кузовной ремонт» Практическое задание: 1. Разборка-сборка ДВС. Текущий контроль.</p>	6.2	СИЗ, очки, перчатки ткань, Автомобиль Противооткатные упоры Набор для разборки салона Защитные чехлы (крыло, бампер) Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп) Тестер цифровой. (мультиметр) Пробник диодный. Пробник ламповый. Зеркальце на ручке. Магнит телескопический. Диагностический сканер		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			Набор для разбора пинов Набор автоэлектрика Вытяжная вентиляция Набор автоэлектрика Зарядное устройство 12v Осциллограф Набор универсальный 143 предмета Likota. Датчик положения дроссельной заслонки Реле стартера Свеча зажигания Датчик кислорода Датчик распредвала Катушка зажигания Датчик коленчатого вала Датчик детонации Разъем диагностический OBDII Предохранители Смазка для контактов (85гр) Датчик температуры охлаждающей жидкости Двигатель Рассухариватель		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			Съёмник сальников коленчатого и распределительных валов Съёмник сальников клапанов Пневмотестер Набор щупов Линейка для измерения плоскостности поверхностей Оправки поршневых колец Клещи для установки поршневых колец Фиксатор распред. Валов Индикатор замера ЦПГ Набор для снятия и установки поршневых колец Съёмник сальников к/в, р/в Съёмник сальников клапанов Призмы Блокиратор маховика Набор микрометров		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			(комплект)0-25, 25-50, 50-75, 75-100. Ключ моментный (комплект) Поддоны для отходов ГСМ Угломер Кантователь Индикатор часового типа Магнитная стойка для индикатора Маслѐнка Набор щупов. Поршень Кольца поршневые Сальники К/В, Р/В Сальники клапанов Вкладыши коренные Вкладыши шатунные Шайбы поддона Мб Болт М8х20, М8х35 Герметик Шпонка распредвалов Заглушка распределительного вала обрѐзленная Болт ГБЦ		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			Клапан впускной Клапан выпускной Сухарь клапана Смазка проникающая Очиститель двигателя Комплект уплотнительных прокладок двигатель ВАЗ Упорные полукольца Пробка сливная Моторное масло Установка для прокачки тормозной системы Набор микрометров (комплект) 0-25, 25-50, 50-75, 75-100. Ключ моментный (комплект) 5-25, 19-110. 42-210 Н/м Зеркальце на ручке. Магнит телескопический. Тормозные колодки (перед, зад) Тормозной диск (перед) Тормозной барабан		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			Ремонтный комплект задних колодок Задний тормозной цилиндр Суппорт в сборе Шланг тормозной передний Шайба медная Приводной механизм стояночного тормоза Ступица заднего колеса с подшипником Датчик ABS (задний) Шланг тормозной задний Комплект тормозных трубок Направляющая суппорта Датчик ABS (передний) Тормозная жидкость Очиститель для рук Тормозной очиститель. Прибор для проверки пневмопривода тормозов Манометр для проверки давления в		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			шинах Люфтомер Линейка для проверки схождения колес Тележка для снятия колес грузовых автомобилей Вытяжка для отвода отработавших газов Верстак с защитным экраном +тиски Набор с инструментом Лампа переноска LED Упорная стойка для фиксации кабины в поднятом положении Зарядное устройство 24v Лопатки для разборки салона Противооткатные упоры для грузового транспорта Ремень с трещоткой Набор инструментов для электрика Набор для проверки пневмопривода Домкрат Упорная стойка рамы		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			Диагностическое оборудование по тормозной системе Набор шплинтов наконечников Двигатель грузового автомобиля Лопатка монтажная 450 мм Съемник шкивов многофункциональный Линейка поверочная ШП-1-630/аналог Нутромер индикаторный Съемник поршневых колец Оправка для поршневых колец Комплект поршневых колец. Комплект вкладышей (шатунные и коренные). Тележка инструментальная Баллон с CO2 Редукторы для CO2		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			Шланги резиновые высокого давления 12 атм с разъемами, вн.диам 9мм, длина 11м Шланги для СО2 Фильтр-лубликатор с быстросъемными соединениями (подключается на каждом рабочем месте к пневмомагистрالي) Споттер с набором расходных материалов и оснастки Универсальная подставка для деталей кузова Верстак Сварочный полуавтомат инверторный для сварки листовой стали 0,5-5мм Отрезная машинка пневматическая Машинка шлифовальная		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			пневматическая Машинка шлифовальная пневматическая для шлифовки ЛКП Пистолет воздушный (для обдува) Линейка стальная Плоскогубцы Кусачки Напильники набор Молотки стальные кузовщика – набор Молоток капроновый Струбцины кузовные (набор) Рулетка 3м Штангенциркуль 150мм Щетка-сметка Совок для мусора Крыло переднее автомобиля Круги шлифовальные Круги отрезные Круг обточной Круг обточной лепестковый		

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
			Маркер тонкий по металлу перманентный Скотч малярный Проволока сварочная Спрей для сопла сварочного полуавтомата Распылитель с водой Токовый наконечник Обезжириватель Рулон салфеток		
	Дифференцированный зачет.	1			
	Всего за 6 семестр	72			
	Итого объем образовательной программы	288			

3 Условия реализации практики

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы должны быть предусмотрены учебные помещения.

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

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

инструмента;

- подъёмники и домкраты;
- полуавтоматические подъёмные манипуляторы;
- двигатели;
- специнструмент для механики и электрики;
- специнструмент для кузовных работ;
- трансмиссия;
- учебные автомобили.

2) Реализация программы производственной практики по профилю специальности предполагает проведение практики в организациях различных организационно-правовых форм, производственная база которых соответствует требованиям ФГОС СПО.

3.2 Информационное обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основная литература:

1. **Карпицкий В.Р.** Общий курс слесарного дела: учеб. пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 400 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование). ЭБС ZNANIUM/COM

2. **Стуканов В. А.** Устройство автомобилей : учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 496 с. — (Среднее профессиональное образование). ЭБС ZNANIUM. COM

3. **Овчинников, В. В.** Производство сварных конструкций. Сварные соединения с полимерными прослойками и покрытиями : учебное пособие / В. В. Овчинников, В. И.

4. **Туревский, И. С.** Техническое обслуживание автомобилей. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование).

Дополнительная литература:

1. **Чумаченко, Ю.Т.** Материаловедение и слесарное дело : учебник / Чумаченко Ю.Т., Чумаченко Г.В. — Москва : КноРус, 2020. — 293 с. ЭБС BOOK.RU

2. **Виноградов, В. М.** Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / В.М. Виноградов. - Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2021. - 376 с. - (Среднее профессиональное образование). ЭБС ZNANIUM. COM

3. **Овчинников, В. В.** Справочник техника-сварщика : учебное пособие / В.В. Овчинников. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование).

4. **Виноградов, В.М.** Ремонт автомобилей. Практикум : учебно-практическое пособие / Виноградов В.М., Храмова О.В. — Москва : КноРус, 2021.

4 Контроль и оценка результатов освоения практики

4.1 Результаты освоения, критерии и методы оценки

Результаты обучения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1 - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;	- уметь выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;	Экспертное наблюдение при выполнении работ на учебной практике
У2 - выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей;	- уметь выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей;	Экспертное наблюдение при выполнении работ на учебной практике
У3 - применять диагностические приборы и оборудование;	- уметь применять диагностические приборы и оборудование;	Экспертное наблюдение при выполнении работ на учебной практике
У4 - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;	- уметь читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;	Экспертное наблюдение при выполнении работ на учебной практике
У5 - оформлять учетную документацию;	- уметь оформлять учетную документацию;	Экспертное наблюдение при выполнении работ на учебной практике
У6 - использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике.	- уметь использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике.	Экспертное наблюдение при выполнении работ на учебной практике
Знать:		
З1 - виды и методы диагностирования автомобилей;	-знать виды и методы диагностирования автомобилей;	Экспертное наблюдение при выполнении работ на учебной практике
З2 - типовые неисправности автомобильных систем;	- знать типовые неисправности автомобильных систем;	Экспертное наблюдение при выполнении работ на учебной практике
З3 - технические параметры исправного состояния автомобилей;	- знать технические параметры исправного состояния автомобилей;	Экспертное наблюдение при выполнении работ на учебной практике
З4 - устройство и конструктивные особенности диагностического оборудования;	- знать устройство и конструктивные особенности диагностического оборудования;	Экспертное наблюдение при выполнении работ на учебной практике
З5 - компьютерные программы по диагностике систем и частей автомобилей.	- знать компьютерные программы по диагностике систем и частей автомобилей.	Экспертное наблюдение при выполнении работ на учебной практике

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Учебная практика: УП.01.01 Учебная практика

Профессиональный модуль: ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля.

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ПМ – 21, 22	
Курс	3	
Семестр	5, 6	
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачёт	

2022 г.

Разработчик:

Мастер производственного обучения СПБ ГБПОУ «АТТ» Случак А.А.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 14 «Профессиональная подготовка и практика»

Протокол № 8 от « 09 » марта 2022 г.

Председатель ЦК Рахимов Е. Р.

Проверено:

Методист Алексеенкова П.А.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПБ ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от « 30 » марта 2022 г.

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

Акт согласования с работодателем
№ 10 от « 27 » апреля 2022 г.

Принято
на заседании педагогического совета
Протокол №5 от « 27 » апреля 2022 г.

Утверждено
Приказом директора СПБ ГБПОУ «АТТ»
№705/41д от « 27 » апреля 2022 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/производственной практике ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля.

Комплект КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

Комплект КОС может быть использован другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

1.2 Распределение контрольных заданий по элементам умений и знаний

Содержание учебного материала по программе	Тип контрольного задания										
	У1	У2	У3	У4	У5	У6	З1	З2	З3	З4	З5
Тема 1.1 Охрана труда в профессиональной деятельности слесаря											
Тема 1.2 Организация рабочего места слесаря.									ПР-2	ПР-2	ПР-2
Тема 1.3 Плоскостная разметка заготовок и рубка металла.	ПР-1								ПР-3	ПР-3	ПР-3
Тема 1.4. Технология выполнения правки, гибки и рихтовки металла.									ПР-4	ПР-4	ПР-4
Тема 1.5. Технология выполнения резки металлов.									ПР-5	ПР-5	ПР-5
Раздел 2 Определение технического состояния электрооборудования, ДВС и систем управления автомобиля.											
Тема 2.1. Системы управления автомобиля.	ПР-1			ПР-2			ПР-2				ПР-1
Тема 2.2 Подвеска автомобиля.	ПР-3	ПР-4							ПР-3		
Тема 2.3 Выполнение работ по ДВС	ПР-5 ПР-15	ПР-6	ПР-9 ПР-10	ПР-7	ПР-11 ПР-12 ПР-14	ПР-11 ПР-12 ПР-13		ПР-8		ПР-9 ПР-12	
Раздел 3. Определение технического состояния трансмиссии автомобиля.											
Тема 3.1 Инструктаж по охране труда и технике безопасности на рабочем месте.	ПР-1					ПР-1					
Тема 3.2 Выполнение работ по тормозной системе автомобиля.			ПР-2	ПР-2 ПР-3	ПР-5				ПР-4		
Раздел 4 Определение технического состояния кузовного ремонта автомобиля.											

Содержание учебного материала по программе	Тип контрольного задания										
	У1	У2	У3	У4	У5	У6	З1	З2	З3	З4	З5
Тема 4.1. Инструктаж по охране труда и технике безопасности на рабочем месте.	ПР-1										
Тема 4.2. Выполнение работ по восстановлению элементов автомобиля.	ПР-5	ПР-2		ПР-3	ПР-4	ПР-4					
Раздел 5 Профессиональная подготовка.											
Тема 5.1. Система управления работой двигателя.	ПР-1										
Тема 5.2. Двигатель (механическая часть)		ПР-2									
Тема 5.3. Тормозные системы			ПР-3								
Тема 5.4. Системы рулевого управления и тормозной системы				ПР-4							
Тема 5.5. Механика двигателя и измерения точности						ПР-5	ПР-5				
Тема 5.6. Замена не структурного элемента кузова автомобиля.					ПК-6				ПК-6		ПК-6
Тема 5.7. Ремонт наружной панели.		ПР-7								ПР-7	
Тема 5.8. Профессиональная подготовка.	ПР-8							ПР-8			

Условные обозначения: ПР – практическая работа.

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия проведения

Условия проведения: дифференцированный зачёт проводится одновременно для всей группы на последнем занятии, путём выведения средней оценки за все запланированные программой практические работы по разделам учебной практики.

Условия приема: допускаются до сдачи дифференцированного зачёта студенты, выполнившие все практические работы и имеющие положительные оценки по их итогам.

Количество контрольных заданий:

Задание №1 выполняется в мастерской «Мастерская технического обслуживания».

Задание №2 выполняется в мастерской по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами)

Задание №3 выполняется в мастерской по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами).

Задание №4 выполняется в мастерской по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами)

Задание №5 выполняется в мастерской «Мастерская кузовных и малярных работ».

Условия приема: допускаются до сдачи дифференцированного зачёта студенты, выполнившие все практические работы и имеющие положительные оценки по их итогам

- УП.01.01 Учебная практика;

Задание №1 – Восстановление прокручивание коленчатого вала стартером, диагностика электронных систем управления двигателем, запуск двигателя.

Задание №2 – Диагностика и ремонт рулевого управления и подвески.

Задание №3 – Разборка-сборка ДВС с замерами механическая часть.

Задание №4 – Диагностика и ремонт тормозной системы с заменой тормозной жидкости.

Задание №5 – Разборка-сборка трансмиссии с замерами механическая часть.

Задание №6 – Оценка качества усвоения материалов студентом.

Результаты выполнения заданий.

Задание №1 - заданный узел, механизм, деталь с восстановленной работоспособностью и дефектовкой.

Задание №2 – заданный узел, механизм, деталь с восстановленной работоспособностью и дефектовкой.

Задание №3 – заданный узел, механизм, деталь с восстановленной работоспособностью и дефектовкой.

Задание №4 - заданный узел, механизм, деталь с восстановленной работоспособностью и дефектовкой.

Задание №5 – заданный узел, механизм, деталь с восстановленной работоспособностью и дефектовкой.

Задание №6 – заданный узел, механизм, деталь с восстановленной работоспособностью и дефектовкой.

Время выполнения заданий:

- задание №1 – 2 часа;

- задание №2 – 2 часа;

- задание №3 – 2 часа;

- задание №4 – 2 часа;

- задание №5 – 2 часа;

- задание №6 – 2 часа.

Дополнительно:

- подготовка рабочего места – 5 минут;

- контроль качества выполнения задания – 15 минут;

- уборка рабочего места – 5 минут.

Всего на каждого студента – 2 часа.

Оборудование:

Задание №1.

- СИЗ., очки., перчатки., ткань., нагрузочная вилка., микрометр., набор электрика., сканер диагностический., защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп), тестер цифровой. (мультиметр), набор автоэлектрика, зеркальце на ручке., защитные чехлы (бампера и крыльев), набор для разбора пинов, зарядное устройство, вытяжка для отвода отработавших газов, упор противооткатный, набор слесарного инструмента универсальный, автомобиль.

Задание №2.

- СИЗ, очки, перчатки ткань, подъемный механизм, головки для демонтажа колес, набор профессионального инструмента «LISCOTA», съёмник наконечников, комплект головок и вставок для стоек амортизаторов, стяжка пружин амортизатора, верстак с тисками, алюминиевые губки, стенд развал-схождения, автомобиль.

Задание №3.

- СИЗ, очки, перчатки ткань, кантователь, двигатель, инструментальная тележка «CAUTION», набор профессионального инструмента «LISCOTA» набор бит, динамометрический ключ, киянка, слесарный молоток, оправки, съёмник стопорных колец, съёмник сальников и подшипников, съёмник поршневых колец, верстак, тиски, микрометр 0-25, 25-50, 50-75, 75-100 мм, штангельциркуль ШЦ1- 150мм, индикатор замера ЦПГ Нутромер индикаторный 50-160 мм, 0,01 мм.

Задание №4.

- СИЗ, очки, перчатки ткань, подъемный механизм, устройство для замены тормозной жидкости пневматическое, алюминиевые губки для тисков, набор микрометров (комплект) 0-25, 25-50, 50-75, 75-100мм. ключ моментный (комплект) 5-210 Н*м, индикатор часового типа, магнитная стойка для индикатора, штангенциркуль, Защитные чехлы (крыло, бампер)800мм*600мм, защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп), тестер цифровой. (мультиметр), тестер для проверки качества тормозной жидкости, щипцы для зажима тормозных шлангов, противооткатные упоры, набор профессионального инструмента «LISCOTA».

Задание №5.

- СИЗ, очки, перчатки ткань, набор профессионального инструмента «LISCOTA», КПП, набор оправок для запрессовки сальников, динамометрический ключ 3/8" 19-110 Нм, съёмник сальников, набор универсальных съёмников с обратным молотком, 26 предметов, угломер, динамометрический ключ 1/2" 70-350 Нм, комплект щупов 0,04-1 мм, динамометрический ключ 1/4" 6-30 Нм, шкала-микрометр, индикатор замера ЦПГ Нутромер индикаторный 50-160 мм, 0,01 мм, штангенциркуль (ШЦ) 0-150, Микрометр Тип 1 (диапазон измерений 0-25),25-50, 50-75, 75-100мм.

Задание №6.

- СИЗ, каскетка, очки, перчатки, ткань, верстак слесарный, аппарат сварочный полуавтоматический, аппарат контактной точечной сварки, пневматическая УШМ, пневматическая зачистная машина, пневматический лобзик, пневматическая шлифовальная машина планетарного типа, пневматическая дрель, пневматическая шлифовальная машина (ленточный напильник), набор кузовных молотков, споттер кузовной, элемент кузова, диагностический сканер, зарядное устройства, набор профессионального инструмента «LISCOTA», защитные чехлы (бампера и крыльев), набор электрика, набор для разбора пинов, мультиметр, нагрузочная вилка, защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп), упор противооткатный.

2.2 Критерии и система оценивания

Оценка «отлично» ставится, если студент получил все текущие аттестации в

полном объёме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент получил все текущие аттестации в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент получил все текущие аттестации в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент получил все текущие аттестации в полном объёме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент получил все текущие аттестации не в полном объёме или получил не все текущие аттестации.

3 Пакет экзаменуемого

3.1 Перечень практических работ, подлежащих текущему контролю успеваемости

Раздел 1 Выполнение основных операций слесарных работ

Практическая работа №1 «Охрана труда в профессиональной деятельности слесаря»

Практическая работа №2 «Организация рабочего места слесаря»

Практическая работа №3 «Плоскостная разметка заготовок и рубка металла»

Практическая работа №4 «Технология выполнения правки, гибки и рихтовки металла»

Практическая работа №5 «Технология выполнения резки металлов»

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Раздел 2 Определение технического состояния электрооборудования, ДВС и систем управления автомобиля.

Практическая работа №1 «Системы управления автомобиля. Часть 1»

Практическая работа №2 «Системы управления автомобиля. Часть 2»

Практическая работа №3 «Системы управления автомобиля. Часть 3»

Практическая работа №4 «Системы управления автомобиля. Часть 4»

Практическая работа №5 «Подвеска автомобиля. Часть. 1»

Практическая работа №6 «Подвеска автомобиля. Часть. 2»

Практическая работа №7 «Подвеска автомобиля. Часть. 3»

Практическая работа №8 «Подвеска автомобиля. Часть. 4»

Практическая работа №9 «Выполнение работ по ДВС Часть 1»

Практическая работа №10 «Выполнение работ по ДВС Часть 2»

Практическая работа №11 «Выполнение работ по ДВС Часть 3»

Практическая работа №12 «Выполнение работ по ДВС Часть 4»

Практическая работа №13 «Выполнение работ по ДВС Часть 5»

Практическая работа №14 «Выполнение работ по ДВС Часть 6»

Практическая работа №15 «Выполнение работ по ДВС Часть 7»

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Раздел 3. Определение технического состояния трансмиссии автомобиля.

Практическая работа №1 «Выполнение работ по тормозной системе автомобиля. Часть 1»

Практическая работа №2 «Выполнение работ по тормозной системе автомобиля. Часть 2»

Практическая работа №3 «Выполнение работ по трансмиссии. Часть 1»

Практическая работа №4 «Выполнение работ по трансмиссии. Часть 2»

Практическая работа №5 «Выполнение работ по трансмиссии. Часть 3»

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Раздел 4 Определение технического состояния кузовного ремонта автомобиля.

Практическая работа №1 «Инструктаж по охране труда и технике безопасности на рабочем месте.»

1»
Практическая работа №2 «Выполнение работ по восстановлению элементов. Часть

2»
Практическая работа №3 «Выполнение работ по восстановлению элементов. Часть

3»
Практическая работа №4 «Выполнение работ по восстановлению элементов. Часть

4»
Практическая работа №5 «Выполнение работ по восстановлению элементов. Часть

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Раздел 5 Профессиональная подготовка.

Практическая работа №1 «Система управления работой двигателя».

Практическая работа №2 «Двигатель (механическая часть)».

Практическая работа №3 «Тормозные системы».

Практическая работа №4 «Системы рулевого управления и тормозной системы».

Практическая работа №5 «Механика двигателя и измерения точности (Часть 1)».

Практическая работа №6 «Механика двигателя и измерения точности (Часть 2)».

Практическая работа №7 «Замена не структурного элемента кузова автомобиля (Часть 1)».

Практическая работа №8 «Замена не структурного элемента кузова автомобиля (Часть 2)».

Практическая работа №9 «Ремонт наружной панели».

Практическая работа №10 «Профессиональная подготовка».

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу

по учебной/производственной практике УП.01 Учебная практика
ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля.
по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа разработана Случак А.А., преподавателем СПб ГБПОУ «Академия транспортных технологий» Санкт-Петербурга.

Рабочая программа учебной/производственной практике УП.01 Учебная практика составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ №1581 от 09.12.2016 года.

Рабочая программа содержит:

- общую характеристику учебной/производственной практики;
- структуру и содержание учебной/производственной практики;
- условия реализации учебной/производственной практики;
- контроль и оценку результатов освоения учебной/производственной практики;
- контрольно-оценочные средства по учебной/производственной практики.

В общей характеристике программы учебной/производственной практики определены цели и планируемые результаты освоения, количество часов, отводимое на освоение.

В структуре учебной/производственной практики определён объём часов по разделам и формы промежуточной аттестации.

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

Условия реализации учебной/производственной практики 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 учебной/производственной практики осуществляется с помощью критериев и методов оценки по каждому знанию и умению/общим и профессиональным компетенциям.

Рабочая программа завершается приложением – комплектом контрольно-оценочных средств для проведение промежуточной аттестации по учебной/производственной практики.

Реализация рабочей программы учебной/производственной практике УП.01 Учебная практика способствует в подготовке квалифицированных и компетентных специалистов профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию 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» Аболурин Д.Б.Н.