

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

Профессиональный модуль: ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

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-21, ДР-22, ДР-23; КР-21	ДР-25, КР-25
Курс	2, 3	1, 2
Семестр	3, 4, 5, 6	1, 2, 3, 4
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.:	87	87
- лекции, уроки, час.	59	59
- практические занятия, час.	24	24
- лабораторные занятия, час.	-	-
- курсовой проект/работа, час.	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф. зачета, час	4	4
Практика в т.ч. дифференцированный зачёт:	252	252
- учебная практика, час.	108	108
- производственная практика, час.	144	144
Самостоятельная работа, час.		
Экзамен по профессиональному модулю, час.	18	18
Итого объём образовательной программы, час.	87	357

2022 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:

Преподаватели СПб ГБПОУ «АТТ» Немькин Г.И., Ксенофонтов Д.Ю.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№9 «Автомобиле- и тракторостроение»
Протокол №8 от «09» марта 2022 г.

Председатель ЦК Березин Т.А.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Мельникова Е.В.

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
№5 от «27» апреля 2022 г.

Содержание

1	Общая характеристика программы профессионального модуля	4
1.1	Цели и планируемые результаты освоения программы профессионального модуля	4
1.2	Использование часов вариативной части образовательной программы	6
1.3	Распределение практического опыта, умений и знаний по элементам профессионального модуля	8
2	Структура и содержание профессионального модуля	11
2.1	Структура и объем профессионального модуля	11
2.2	Распределение часов по курсам и семестрам	11
2.3	Тематический план и содержание профессионального модуля	13
3	Условия реализации программы профессионального модуля	23
3.1	Материально-техническое обеспечение	23
3.2	Информационное обеспечение	23
4	Контроль и оценка результатов освоения программы профессионального модуля	24
4.1	Результаты освоения, критерии и методы оценки	24
4.2	Формы промежуточной аттестации	26
	Приложение 1 Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю	27

1 Общая характеристика программы профессионального модуля

1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы профессионального модуля

Цели профессионального модуля в результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основные виды деятельности ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Задачи профессионального модуля в результате изучения студент должен

Иметь практический опыт:

- проверки исправности и работоспособности АТС;
- проверки соответствия АТС технической и сопроводительной документации;
- приведения АТС в товарный вид.
- регулировка компонентов АТС
- проведение смазочных и заправочных работ
- проведение крепёжных работ
- замена расходных материалов
- проверка герметичности систем АТС

Уметь:

- применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом;

- проверять герметичность систем АТС;
- проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС;
- проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы;
- проводить затяжку крепёжных соединений узлов, агрегатов и систем АТС;
- проверять комплектность АТС на соответствие сопроводительной документации организации-изготовителя АТС;

- проверять модели деталей, узлов и агрегатов АТС на соответствие технической документации;

- визуально выявлять внешние повреждения АТС;
- проводить удаление элементов внешней консервации;
- проводить уборку, мойку и сушку АТС;
- монтировать составные части АТС, демонтированные в процессе доставки АТС.
- проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости проводить работы по их доливке и замене
- заменять расходные материалы после замены жидкостей
- проверять моменты затяжки крепёжных соединений узлов, агрегатов и систем АТС

- измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС

- демонтировать составные части АТС
- проводить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС
- пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС

- выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции

- применять механический и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту

Знать:

- назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений;

- технологию проведения слесарных работ;

- допуски, посадки и система технических измерений;
- правила по охране труда;
- конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС;
- технические и эксплуатационные характеристики АТС;
- порядок оформления и ведения сопроводительной документации АТС.
- наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона
- устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций
- методы проверки герметичности систем АТС
- устройство и принципы действия механического и автоматизированного инструмента и оборудования

Перечень общих компетенций

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 иностранном языках.

ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций.

ПК 7.1 Выполнять регламентные работы по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии

Личностные результаты.

ЛР13 - 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

ЛР18 - Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительного отношения к их взглядам.

ЛР19 - Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда

ЛР21 - Приобретение обучающимися опыта личной ответственности за развитие группы обучающихся.

ЛР22 - Приобретение навыков общения и самоуправления.

ЛР23 - Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.

ЛР25 - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ЛР26 - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ЛР27 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ЛР28 - Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ЛР29 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ЛР30 - Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ЛР31 - Активно применяющий полученные знания на практике

ЛР32 - Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения.

ЛР33 - Проявление терпимости и уважения к обычаям и традициям народов России и других государств, способности к межнациональному и межконфессиональному согласию.

ЛР34 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ЛР35 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ЛР36 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ЛР39 - Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

1.2 Использование часов вариативной части

Использование часов вариативной части – 66 часов

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
	МДК.04.01 Слесарное дело и технические измерения	48	
<i>Уметь:</i> - применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом; - проводить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем	Тема 1-7	24	Формирование умений и приобретение первоначального практического опыта

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
<p>АТС;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверять моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС; - пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС. 			
<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений; - технологию проведения слесарных работ; - допуски, посадки и система технических измерений; - правила по охране труда. 	Тема 1-7	24	Формирование знаний и приобретение первоначального практического опыта
	Промежуточная аттестация в форме экзамена по модулю	18	Контроль и оценка результатов освоения

1.3 Распределение практического опыта, умений и знаний по элементам профессионального модуля

Наименование элемента профессионального модуля	Практический опыт, умения и знания
МДК.04.01 Слесарное дело и технические измерения	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - регулировки компонентов АТС; - проведения крепёжных работ.
	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом; - проводить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС;

Наименование элемента профессионального модуля	Практический опыт, умения и знания
	<ul style="list-style-type: none"> - проверять моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС; - пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС. <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений; - технологию проведения слесарных работ; - допуски, посадки и система технических измерений; - правила по охране труда.
УП.04.01 Учебная практика	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проверки исправности и работоспособности АТС; - регулировки компонентов АТС; - проведения крепежных работ. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом; - проводить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС; - проверять моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС; - демонтировать составные части АТС; - проводить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС; - пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС; - выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции; - применять механический и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту. <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений; - технологию проведения слесарных работ; - допуски, посадки и система технических измерений; - правила охраны труда; - конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС; - технические и эксплуатационные характеристики АТС; - устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций; - устройство и принцип действия механического и автоматизированного инструмента и оборудования.

2 Структура и содержание профессионального модуля

2.1 Структура профессионального модуля

Наименования элементов профессионального модуля	Итого объём образовательной программы, час.	Самостоятельная работа, час.	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час.:						
			всего	в том числе					Практика, в т.ч. диф. зачёт
				теоретическое обучение	практические занятия	лабораторные занятия	курсовой проект/работа	промежуточная аттестация в форме диф. зачёта	
МДК.04.01 Слесарное дело и технические измерения	87	0	87	59	24	-	-	4	-
Итого по МДК.04.01	87								
УП.04.01 Учебная практика	108	0	-	-	-	-	-	-	108
ПП.04.01 Производственная практика	144	0	-	-	-	-	-	-	144
ПМ.04 Экзамен по модулю	18	0	-	-	-	-	-	-	
Итого объём образовательной программы	357	0	87	59	24	0	0	4	252

2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

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

№ п/п	Курс Семестр	I 2022/2023 учебный год		II 2023/2024 учебный год		III 2024/2025 учебный год		IV 2025/2026 учебный год		ИТОГО
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.:	-	-	45	42	-	-	-	-	87
	- лекции, уроки, час.	-	-	31	28	-	-	-	-	59
	- практические занятия, час.	-	-	12	12	-	-	-	-	24
	- лабораторные занятия, час.	-	-	0	0	-	-	-	-	0
	- курсовой проект/работа, час.	-	-	0	0	-	-	-	-	0
	- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта, час.	-	-	2	2	-	-	-	-	4
2.	Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч.:	-	-			18	-	-	-	18
	- самостоятельная работа, час.	-	-	0	0	8	-	-	-	8
	- консультации, час.	-	-	0	0	2	-	-	-	2
	- экзамен, час.	-	-	0	0	8	-	-	-	8
3.	Самостоятельная работа, час.	-	-	0	0		-	-	-	0
4.	Учебная практика, в т.ч. диф. зачет	-	-	36	72		-	-	-	108
5.	Производственная практика, в т.ч. диф. зачет	-	-			144	-	-	-	144
6.	Итого объём образовательной программы, час.	-	-	81	114	162	-	-	-	357

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

№ п/п	Курс Семестр	I 2022/2023 учебный год		II 2023/2024 учебный год		III 2024/2025 учебный год		ИТОГО
		1	2	3	4	5	6	
1.	Работа обучающихся во взаимодействии с	45	42	-	-	-	-	87

	преподавателем, в т.ч.:									
	- лекции, уроки, час.	31	28	-	-	-	-			59
	- практические занятия, час.	12	12	-	-	-	-			24
	- лабораторные занятия, час.	0	0	-	-	-	-			0
	- курсовой проект/работа, час.	0	0	-	-	-	-			0
	- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта, час.	2	2	-	-	-	-			4
2.	Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч.:	-	-	18	-	-	-			18
	- самостоятельная работа, час.	0	0	8	-	-	-			8
	- консультации, час.	0	0	2	-	-	-			2
	- экзамен, час.	0	0	8	-	-	-			8
3.	Самостоятельная работа, час.	0	0	-	-	-	-			0
4.	Учебная практика, в т.ч. диф. зачет	36	72	-	-	-	-			108
5.	Производственная практика, в т.ч. диф. зачет	-	-	144	-	-	-			144
6.	Итого объём образовательной программы, час.	81	114	162	-	-	-			357

2.3 Тематический план и содержание профессионального модуля

№ занятия	Наименование элементов профессионального модуля, разделов и тем междисциплинарных курсов. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	МДК.04.01 Слесарное дело и технические измерения				
	Семестр 3 (9 кл), 1 (11 кл.)				
	Раздел 1 Слесарное дело	45			
1.	1. Введение. Появление профессии и ее значение сегодня. Цель и задачи учебной дисциплины, ее связь с другими дисциплинами учебного плана. Критерий оценки при проведении аттестации. Место и значение профессии в промышленном производстве. Основные виды слесарных работ. Тема: 1.1 Рабочее место слесаря. Рациональная организация рабочего места и трудового процесса слесаря. Производительность труда при слесарной обработке. Тема 1.2 Безопасные условия труда. Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма Санитарно-гигиенические условия труда. Режим труда. Воспитательный компонент. Презентация: «Нарушение техники безопасности» Входной контроль знаний	2	Презентация по теме занятия	О1, §1, стр. 5	ОК 01-11 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
2.	Тема 2 Плоскостная разметка Назначение плоскостной разметки. Приспособления и инструмент для плоскостной разметки. Приемы выполнения плоскостной разметки.	2	Презентация по теме занятия	О1, §1, стр. 5-8	ОК 01-11
3.	Практическая работа №1 Выбор инструмента и разметка заданной детали	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О1, §2, стр. 21	ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
4.	Тема 3 Пространственная разметка	2			

№ занятия	Наименование элементов профессионального модуля, разделов и тем междисциплинарных курсов. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	Назначение пространственной разметки. Приспособления и инструмент для пространственной разметки. Приемы выполнения пространственной разметки. Организация рабочего места. Выполнение эскизов инструментов для плоскостной разметки с указанием элементов и геометрических параметров				
5.	Тема 4 Рубка и опилование, правка, рихтовка, резание металла. Тема 4.1 Рубка металла. Назначение рубки. Приспособления и инструмент для рубки металла. Основные приемы выполнения рубки металла. Организация рабочего места и безопасность труда.	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О1, §3, стр. 30	ОК 01-11 ПК 4.1-4.3 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
6.	Тема 4.2 Опиливание металла Назначение опилования металла. Напильники. Выбор напильников для опилования различных металлов. Уход за инструментом. Приемы и виды опилования. Контроль опилования. Механизация опилоочных работ. Организация рабочего места и безопасность труда. Составление инструкционных карт по выполнению опилоочных работ. Выполнение эскизов напильников с указанием элементов и геометрических параметров	2			
7.	Практическая работа №2 Выбор инструмента и техника рубки и опилования при снятии определенного слоя металла	2			
8.	Тема 4.3 Правка, рихтовка и гибка металла Назначение ручной правки, рихтовки и гибки. Оборудование и инструмент для ручной правки, рихтовки и гибки. Основные приемы ручной правки, рихтовки и гибки. Организация рабочего места и безопасность труда.	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О1, §5, стр. 86 О1, §6, стр. 96	ОК 01-11 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39

№ занятия	Наименование элементов профессионального модуля, разделов и тем междисциплинарных курсов. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
9.	Практическая работа №3 Выбор инструмента и технология правки металла.	2			
10.	Тема 4.4 Резка металла Назначение резки металла. Оборудование и инструмент для ручной резки металла. Резка металла ручной ножовкой, ножницами по металлу. Машинная резка металла. Организация рабочего места и безопасность труда.	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О1, §4, стр. 68	ОК 01-11 ПК 4.1-4.3 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
11.	Практическое занятие №4 Зачистка заусенцев и кромок деталей	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О3, §2	ОК 01-11 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
12.	Контрольная работа по теме 4 Рубка и опилование, правка, рихтовка, резание металла. Составление схемы по технике безопасности и охране труда при выполнении правки, рубки, рихтовке	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О1, §7, стр. 109	ОК 01-11 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
13.	Тема 5 Сверление и обработка отверстий Назначение сверления. Сверла. Оборудования для ручного и механизированного сверления. Заточка сверл. Выбор режимов резания при сверлении. Приемы сверления отверстия.	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О1, §8, стр. 133	ОК 01-11 ПК 4.1-4.3 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
14.	Практическое занятие №5 Выбор режимов резания при сверлении отверстий	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О3, §3	ОК 01-11 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39

№ занятия	Наименование элементов профессионального модуля, разделов и тем междисциплинарных курсов. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
15.	Практическое занятие №6 Заточка спиральных сверл, углы заточки в зависимости от твердости обрабатываемого материала	2		О3, §4	ОК 01-11 ПК 4.1-4.3
16.	Контрольная работа №1. по разделу 1. Тема 6 Назначение зенкерования, зенкования, цекования и развертывания отверстий. Инструмент и приемы выполнения зенкерования, зенкования, цекования и развертывания отверстий. Организация рабочего места и безопасность труда	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О1, §9, стр. 164	ОК 01-11 ПК 4.1-4.3 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
17.	Тема 7 Резьба и ее элементы Тема 7.1 Резьба и ее элементы. Типы и системы резьб. Обозначение на чертежах.	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О1, §10, стр. 230	ОК 01-11 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
18.	Тема 7.2 Способы нарезание наружной и внутренней резьбы Инструмент для нарезания внутренней и наружной резьбы. Приемы нарезания резьб. Организация рабочего места и безопасность труда. Составление инструкционных карт по нарезанию наружной и внутренней резьбы	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О1, §10.4, стр. 243	ОК 01-11 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
19.	Практическое занятие №5 Нарезание наружной и внутренней резьбы.	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О3, §5	ОК 01-11 ПК 4.1-4.3 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
20.	Тема 8 Припасовка, доводка, шабрение и притирка Тема 8.1 Назначение припасовки, доводки, шабрения и притирки. Материалы и инструмент. Приемы выполнения доводочных операций. Организация рабочего места и безопасность труда	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О1, §11 стр. 256 О1, §12 стр. 267 О1, §13 стр. 283	ОК 01-11 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32,

№ занятия	Наименование элементов профессионального модуля, разделов и тем междисциплинарных курсов. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
					33, 34, 39
21.	Тема 8.2 Шабрение и припасовка. Применяемый инструмент. Приемы выполнения операций. Выбор методов и последовательности обработки деталей.	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О1, §11 стр. 140-143	ОК 01-11 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
22.	Практическое занятие №6 Притирка седла клапана.	1	Методическое указание по выполнению практической работы	О3, §6	ОК 01-11 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
23.	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2			
	Всего за семестр 3 (9 кл), семестр 1 (11 кл.)	45			
	Семестр 4 (9 кл), Семестр 2 (11 кл.)				
	Раздел 2 Сборка неразъемных и разъемных соединений	8			
1	Тема 2.1 Клепанные и склеиваемые соединения Назначение клепки. Заклепки. Заклепочные швы. Инструмент для выполнения ручной и машинной клепки. Назначение склеивания. Клеевые соединения и их применение. Организация рабочего места и безопасность труда	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О1, §14 стр. 301 О1, §15 стр. 317	ОК 01-11 ПК 4.1-4.3 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
2	Практическое занятие №7 Выбор инструмента для соединения клепкой.		Методическое указание по выполнению практической работы	О1, §14 стр. 301 О1, §15 стр. 317	ОК 01-11 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
3	Тема 2.2 Пайка и лужение Назначение пайки и ее виды. Назначение лужения. Подготовка	2	Презентация по теме занятия	О1, §16 стр. 322	ОК 01-11 ЛР 13, 18, 19,

№ занятия	Наименование элементов профессионального модуля, разделов и тем междисциплинарных курсов. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	деталей к пайке. Припой и флюсы. Пайка деталей мягкими и твердыми припоями. Организация рабочего места и безопасность труда		ПУЭ		21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
4	Тема 2.3 Склеивание и другие способы соединения деталей. Соединение деталей методом пластической деформации, соединение деталей с гарантированным натягом, сварные соединения, резьбовые соединения, шпоночные и шлицевые соединения. Контрольная работа по Разделу 2	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О1, §17 стр. 330	ОК 01-11 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
5	Практическое занятие №8 Выбор инструмента для соединения клепкой, пайкой и склеиванием.	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О1, §17 стр. 330	ОК 01-11 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
	Раздел 3 Обработка резанием на станочном оборудовании	6			
6	Тема 3.1 Виды металлорежущего оборудования Назначение, маркировка, настройка и наладка металлорежущих станков. Элементы резания Элементы резания. Устройство и геометрия режущего инструмента	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О1, §18 стр. 345	ОК 01-11 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
7	Тема 3.2 Виды обработки резанием Точение, строгание, фрезерование, шлифование. Выполнить эскизы резца, дисковой и цилиндрической фрезы и шлифовального круга. Указать их основные элементы. Контрольная работа по Разделу 3	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О1, §18 стр. 356	ОК 01-11 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
	Раздел 4 Подъемно-транспортное оборудование	4			

№ занятия	Наименование элементов профессионального модуля, разделов и тем междисциплинарных курсов. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
8	Тема 4.1 Классификация и назначение подъемных устройств Подъемные устройства, виды, назначение	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О2, §14 стр. 300	ОК 01-11 ПК 4.1-4.3 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
9	Тема 4.2 Такелажная оснастка и строповка грузов Такелажная оснастка и строповка грузов. Техника безопасности при выполнении такелажных и грузоподъемных работ	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О2, §14 стр. 315	ОК 01-11 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
	Раздел 5 Технические измерения	29			
10	Тема 5.1 Понятия о технических измерениях Понятия о технических измерениях. Точность измерений. Погрешность измерений. Допуски и посадки. Составление схематических изображений гладких цилиндрических соединений	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О2, §13 стр. 277	ОК 01-11 ПК 4.1-4.3
11	Тема 5.2 Измерительный инструмент Контрольно-измерительный инструмент. Поверка инструмента. Условия и правила измерений.	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О2, §13 стр. 279	ОК 01 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
12	Тема 5.3 Измерение штангенинструментом Правила и техника измерений штангенциркулем, штангенрейсмусом и штангензубомером. Составление инструкционных карт по выполнению измерений штангенциркулем, штангенрейсмусом и штангензубомером.	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О2, §13 стр. 287	ОК 01-1 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39

№ занятия	Наименование элементов профессионального модуля, разделов и тем междисциплинарных курсов. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
13	Практическое занятие №9 Измерение штангенинструментом.	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О3, §7	ОК 01-11 ПК 4.1-4.3 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
14	Тема 5.4 Измерение микрометрическим инструментом Правила и техника измерений микрометром. Настройка микрометра. Составление инструкционных карт по выполнению измерений микрометром	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О2, §13 стр. 287	ОК 01-11 ПК 4.1-4.3 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
15	Практическое занятие №10 Измерения микрометром	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О3, §8	ОК 01-11 ПК 4.1-4.3
16	Тема 5.5 Измерение индикаторным нутромером Правила и техника измерения индикаторным нутромером. Настройка индикаторного нутромера	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О2, §13 стр. 287	ОК 01-11 ПК 4.1-4.3 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
17	Практическое занятие №11 Измерения индикаторным нутромером	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О2, §13 стр. 287	ОК 01-11 ПК 4.1-4.3 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39

№ занятия	Наименование элементов профессионального модуля, разделов и тем междисциплинарных курсов. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
16	Тема 5.6 Измерение отклонений расположения поверхностей и осей. Отклонения расположения поверхностей. Отклонения расположения осей. Составление инструкционных карт по выполнению измерений индикатором часового типа, уровнем.	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	ОЗ, §9	ОК 01-11 ПК 4.1-4.3 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
19	Контрольная работа №3. по разделу 5. Практическое занятие №12 Измерения валов и корпусов.	2	Методическое указание по выполнению практической работы	ОЗ, §9	ОК 01-11 ПК 4.1-4.3 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
20	Тема 5.7 Экономика слесарной обработки. Нормы стойкости, восстановления при использовании ручного и механизированного инструмента.	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	01,160-168	ОК 01-11 ПК 4.1-4.3 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39
21	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.	2			
	Всего за 2 семестр	42			
	Итого объем образовательной программы по МДК.04.01 Слесарное дело и технические измерения	87			
	УП.04 Учебная практика. Виды работ:	108			

№ занятия	<p align="center">Наименование элементов профессионального модуля, разделов и тем междисциплинарных курсов. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся</p>	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	<p>Назначение слесарной обработки. Ручной инструмент: мерительный, разметочный, работа с измерительным инструментом Линейка, штангенциркуль, микрометр, нутромер, угломер, индикатор часового типа, набор щупов плоских, радиусомер, угломер, резьбомер. Охрана труда и техника безопасности. Инструмент режущий, ударный. Пневматический, и электрический инструмент. Разметка изделия Рубка зубилом, резка ножницам по металлу. Измерения. Опиливание по прямой линии. Опиливание по наружному радиусу, опиление по внутреннему радиусу, измерения. Кернение, сверление, нарезание резьбы. Соединение на резьбе. Измерения. Распиливание. Кернение. Сверление. Соединение на заклёпках.</p>				<p>ОК 01-11 ПК 4.1-4.3 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39</p>
	<p>Назначение и применение кантователей, гидравлических кранов, слесарно-монтажного инструмента Охрана труда и техника безопасности Установка двигателя, КПП и заднего моста на кантователь. Разборка, дефектация и сборка узла или агрегата Разборка, дефектация и сборка узла или агрегата (двигатель, КПП, мост)</p>				<p>ОК 01-11 ПК 4.1-4.3 ЛР 13, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 39</p>

№ занятия	<p align="center">Наименование элементов профессионального модуля, разделов и тем междисциплинарных курсов. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся</p>	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	<p>Выполнение работ по основным операциям по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. Проведение работ по ЕО согласно требованиям технологической документации марки и модели автомобиля Проведение работ по ТО-1 согласно требованиям технологической документации марки и модели автомобиля Проведение работ по ТО-2 согласно требованиям технологической документации марки и модели автомобиля Участие в организации работ по ТО и ремонту автомобилей Оформление технологической документации</p>				
	<p>ПП.04 Производственная практика Виды работ</p>	144			
	<p>Ознакомление с организацией труда, требованиями, БТ и противопожарной безопасности в АТП, СТО, постах ТО и на рабочих местах Работа на посту ЕО автомобилей Работа на посту технического обслуживания (ТО-1) Работа на посту технического обслуживания (ТО-2) Работа на посту по ремонту двигателей. Работа на посту по ремонту шасси. Работа на специализированных постах и ремонтных участках Участие в организации работ по диагностированию автомобиля. Подтверждение факта - наличия неисправности электронных систем автомобиля с помощью сканера Проверка после ремонта и стирание кодов ошибок из памяти ЭБУ Оформление технологической документации</p>				
	Итого объем образовательной программы модулю	357			

3 Условия реализации программы профессионального модуля

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы должны быть предусмотрены учебные помещения.

1) Мастерская «Слесарно-станочная»:

- мультимедийный комплекс на базе персонального компьютера;
- учебные диски с фильмами и презентациями;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- верстаки с тисками (по количеству рабочих мест);
- наборы слесарного инструмента;
- наборы измерительных инструментов;
- расходные материалы;
- отрезной инструмент;
- станки: сверлильный, шлифовальный;
- станки: сверлильный, заточной;
- пресс гидравлический;
- комплексы средств индивидуальной защиты;
- огнетушители.

2) Мастерская «Разборочно-сборочная», оснащённая:

- мультимедийный комплекс на базе персонального компьютера;
- учебные диски с фильмами и презентациями;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- технологические карты;
- кантователи для двигателей и мостов;
- учебные двигатели: ВАЗ-2106, ВАЗ-2107, ВАЗ-2109, BMW, VOLVO;
- сцепление современных автомобилей;
- коробки переключения передач;
- ведущие мосты;
- набор инструментов и приспособлений;
- инструментальная тележка;
- слесарный верстак.

3) Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами):

Слесарно-механическим со следующим оснащением:

- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель),
- трансмиссионная стойка,
- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколотов, плоскогубцы, кусачки),
- переносная лампа,
- приточно-вытяжная вентиляция,
- вытяжка для отработавших газов,
- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съёмник универсальный, съёмник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин),
- набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов),
- верстаки с тисками,
- стенд для регулировки углов установки колес,

- пневмолиния (шланги с быстросъемным соединением),
- компрессор,
- подкатной домкрат

Агрегатным со следующим оснащением:

- мойка агрегатов,
- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (съемник универсальный 2/3 лапы, съемник масляных фильтров, приспособление для снятия клапанов),
- верстаки с тисками,
- пресс гидравлический,
- набор контрольно-измерительного инструмента (штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов),
- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),
- пневмолиния,
- пистолет продувочный,
- стенд для позиционной работы с агрегатами,
- плита для притирки ГБЦ,
- масленка,
- оправки для поршневых колец,
- переносная лампа,
- вытяжка местная,
- приточно-вытяжная вентиляция,
- поддон для технических жидкостей,
- стеллажи.

4) 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 имеет 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. — Минск: Новое знание; Москва: ИНФРАМ, 2021. — 400 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование).
2. **Стуканов, В. А.** Устройство автомобилей: учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2021. — 496 с. — (Среднее профессиональное образование). (в ЭБС ZNANIUM 2021 г., в библиотеке 40 экз. 2015 г.)
3. **Чумаченко, Ю.Т.** Материаловедение и слесарное дело: учебник / Чумаченко Ю.Т., Чумаченко Г.В. — Москва: КноРус, 2021. — 293 с. — ISBN 978-5-406-08267-6. — URL: <https://book.ru/book/939284>. — Текст: электронный.

Дополнительная литература:

1. **Пехальский, И.А.** Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник / Пехальский И.А., Измайлов А.Ю., Амиров А.С., Пехальский А.П. — Москва:

КноРус, 2021. — 308 с. — ISBN 978-5-406-08305-5. — URL: <https://book.ru/book/940109>. — Текст: электронный.

2. **Пехальский, А.П.** Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Практикум : учебно-практическое пособие / Пехальский А.П., Измайлов А.Ю., Амиров А.С., Пехальский И.А. — Москва: КноРус, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-406-08299-7. — URL: <https://book.ru/book/939858>. — Текст: электронный.

3. Автомобиль Chevrolet Cruze. Руков. по эксплуат., ремонту и ТО, М.: АНТА-ЭКО, 2013. – 752 с.

4. **Фомина Е.С., Васин А.А.** Организация деятельности коллектива исполнителей на предприятиях автомобильного транспорта: учебник — 224 с., 2017.

5. **Виноградов, В. М.** Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учеб. пособие / В.М. Виноградов. - Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2021. - 376 с. (только в ЭБС ZNANIUM)

6. **Босинзон М.А.** Обработка деталей на металлорежущих станках различного типа и вида (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных, шлифовальных). уч. для СПО. М., 2016.

7. Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения: Учебник для СПО - М: Академия, 2018 - 160 с.

8. Ткачев Г.Н. ТО и ремонт электрооборудования. Слесарь-электрик: Основы профессиональной деятельности: Учебное пособие - М: издательство «Владос», 2018 – 303 с.

Интернет-ресурсы:

1. Автомастер — Режим доступа: <http://amastercar.ru>
2. Автомобильный портал - Режим доступа: <http://www.driveforce.ru>
3. За рулем online. - Режим доступа: <http://www.zr.ru>

3.3 Общие требования к организации и кадровому обеспечению образовательного процесса

Общие требования к организации и кадровому обеспечению образовательного процесса описаны в Программе подготовки специалиста среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

4 Контроль и оценка результатов освоения программы профессионального модуля

4.1 Результаты освоения, критерии и методы оценки

Результаты обучения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
ПК 7.1 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	Выполнение заданных комплексных работ с эталонным результатом	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ, работ на учебной и производственной практике. Экзамен по модулю.
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - самостоятельный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности; - способность оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач; - способность определять цели и задачи профессиональной деятельности; - применение знаний нормативно-правовых актов в объеме, необходимом для выполнения профессиональной деятельности 	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ, работ на учебной и производственной практике. Экзамен по модулю.
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - способность определять необходимые источники информации; - демонстрация умения правильно планировать процесс поиска; - демонстрация умения структурировать получаемую информацию и выделять наиболее значимое в результатах поиска информации; - демонстрация умения оценивать практическую значимость результатов поиска; - правильность оформления 	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ, работ на учебной и производственной практике. Экзамен по модулю.

Результаты обучения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	<p>результатов поиска информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - способность использования приемов поиска и структурирования информации. 	
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация умения определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применение современной научной профессиональной терминологии в профессиональной деятельности; - демонстрация умения планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. 	<p>Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ, работ на учебной и производственной практике. Экзамен по модулю.</p>
<p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способность организовывать работу коллектива и команды; - осуществление внешнего и внутреннего взаимодействия коллектива и команды; - применение знания требований к управлению персоналом; - анализ причин, видов и способов разрешения конфликтов; - применение принципов эффективного взаимодействие с потребителями услуг. 	<p>Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ, работ на учебной и производственной практике. Экзамен по модулю.</p>
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний правил оформления документов и построения устных сообщений; - способность соблюдения этических, психологических принципов делового общения; - грамотное изложение 	<p>Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ, работ на учебной и производственной практике. Экзамен по модулю.</p>

Результаты обучения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	<p>своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантности в рабочем коллективе;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применение знаний особенностей социального и культурного контекста. 	
<p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии. 	<p>Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ, работ на учебной и производственной практике. Экзамен по модулю.</p>
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение норм экологической безопасности; - способность определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; - применение знаний правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - использование методов обеспечения ресурсосбережения при выполнении профессиональных задач. 	<p>Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ, работ на учебной и производственной практике. Экзамен по модулю.</p>
<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - использование рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; - демонстрация знаний основ здорового образа жизни; - знание и практическое применение средств профилактики перенапряжения. 	<p>Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ, работ на учебной и производственной практике. Экзамен по модулю.</p>
<p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной</p>	<ul style="list-style-type: none"> - применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; 	<p>Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ, работ на учебной и</p>

Результаты обучения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
деятельности.	- демонстрация умения использовать современное программное обеспечение; - демонстрация знаний современных средств и устройств информатизации; - способность правильного применения программного обеспечения в профессиональной деятельности.	производственной практике. Экзамен по модулю.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- способность работать с нормативно-правовой документацией; - демонстрация знаний по работе с текстами профессиональной направленности на государственных и иностранных языках.	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ, работ на учебной и производственной практике. Экзамен по модулю.
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	- демонстрация знаний финансовых инструментов; - умение определять инвестиционную привлекательность коммерческих проектов; - способность создавать бизнес-план коммерческой идеи; - умение презентовать бизнес-идею.	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторных и практических работ, работ на учебной и производственной практике. Экзамен по модулю.

2 Формы промежуточной аттестации

Наименование элементов практики	Формы промежуточной аттестации	Примечание
ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	Экзамен по модулю	
МДК 04 01 Слесарное дело и технические измерения	Дифференцированный зачет	
УП.04 Учебная практика	Дифференцированный зачет	
ПП. 04 Производственная практика (по профилю специальности)	Дифференцированный зачёт	Комплексный с УП.01.01 УП.04.01

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Профессиональный модуль: ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18511 Слесарь ремонту автомобилей

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-21, ДР-22, ДР-23; КР-21	ДР-25, КР-25
Курс	2, 3	1, 2
Семестр	3, 4, 5, 6	1, 2, 3, 4
Форма промежуточной аттестации	экзамен по профессиональному модулю	экзамен по профессиональному модулю

Разработчик:

Преподаватели СПб ГБПОУ «АТТ» Немыкин Г.И., Ксенофонтов Д.Ю.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссией
№ 9 «Автомобиле- и тракторостроение»
Протокол № 8 от «09» марта 2022 г.

Председатель ЦК Березин Т.А.

Проверено:

Методист Мельникова Е.В

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
№7 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 профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Комплект КОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена по модулю.

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

1.2 Распределение заданий по профессиональным и общим компетенциям

Результаты освоения	Показатели оценки	Номер и вариант практического задания
ПК 7.1 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	Выполнение заданных комплексных работ с эталонным результатом	Зад.№2
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none">- демонстрация знаний основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;- самостоятельный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности;- способность оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач;- способность определять цели и задачи профессиональной деятельности;- применение знаний нормативно-правовых актов в объеме, необходимом для выполнения профессиональной деятельности	Зад.№3
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none">- способность определять необходимые источники информации;- демонстрация умения правильно планировать процесс поиска;- демонстрация умения структурировать получаемую информацию и выделять наиболее значимое в результатах поиска информации;- демонстрация умения оценивать	Зад.№2

Результаты освоения	Показатели оценки	Номер и вариант практического задания
	<p>практическую значимость результатов поиска;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильность оформления результатов поиска информации; - демонстрация знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - способность использования приемов поиска и структурирования информации. 	
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация умения определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применение современной научной профессиональной терминологии в профессиональной деятельности; - демонстрация умения планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. 	<p>Зад.№1</p>
<p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способность организовывать работу коллектива и команды; - осуществление внешнего и внутреннего взаимодействия коллектива и команды; - применение знания требований к управлению персоналом; - анализ причин, видов и способов разрешения конфликтов; - применение принципов эффективного взаимодействия с потребителями услуг. 	<p>Зад.№2</p>
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний правил оформления документов и построения устных сообщений; - способность соблюдения этических, психологических принципов делового общения; - грамотное изложение своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантности в рабочем коллективе; - применение знаний особенностей социального и культурного контекста. 	<p>Зад.№2</p>
<p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной 	<p>Зад.№1</p>

Результаты освоения	Показатели оценки	Номер и вариант практического задания
осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	деятельности по профессии.	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение норм экологической безопасности; - способность определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; - применение знаний правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - использование методов обеспечения ресурсосбережения при выполнении профессиональных задач. 	Зад.№1 Зад.№2 Зад.№3
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<ul style="list-style-type: none"> - использование рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; - демонстрация знаний основ здорового образа жизни; - знание и практическое применение средств профилактики перенапряжения. 	Зад.№2
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; - демонстрация умения использовать современное программное обеспечение; - демонстрация знаний современных средств и устройств информатизации; - способность правильного применения программного обеспечения в профессиональной деятельности. 	Зад.№2
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<ul style="list-style-type: none"> - способность работать с нормативно-правовой документацией; - демонстрация знаний по работе с текстами профессиональной направленности на государственных и иностранных языках. 	Зад.№1 Зад.№3

Результаты освоения	Показатели оценки	Номер и вариант практического задания
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний финансовых инструментов; - умение определять инвестиционную привлекательность коммерческих проектов; - способность создавать бизнес-план коммерческой идеи; - умение презентовать бизнес-идею. 	Зад.№1 Зад.№2

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия проведения

Экзамен по модулю проводится в форме выполнения практического задания, имитирующего работу на производстве.

Задание №1 выполняется в кабинете «ТО и ремонт автомобилей»

Задание №2 выполняется в кабинете «ТО и ремонт автомобилей»

Задание №3 выполняется в лаборатории «ТО и ремонт автомобилей»

Условия приема: студент допускается до сдачи экзамена по модулю при условии выполнения и получения положительной оценки по итогам:

-МДК.04.01 Слесарное дело и технические измерения

-УП.04.01 Учебная практика

-ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Количество вариантов задания: 15 вариантов экзаменационных билетов.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению заданий: в каждом билете одно теоретическое задание и два практических задания.

Задание №1 – Составление ответа на вопрос по ТО и ремонту автомобиля.

Задание №2 – Составить технологическую карту на операцию по ТО и ремонту автомобиля

Задание №3 – Выполнение операции по ТО и ремонту автомобиля.

Время выполнения заданий:

- задание №1 – 25 минут;

- задание №2 – 20 минут;

- задание №3 – 20 минут.

Дополнительно:

- подготовка рабочего места – 5 минут;

- контроль качества выполнения задания – 15 минут;

Всего на каждого студента – 90 минут.

Оборудование:

Задание №1.- не используется.

Задание №2.- не используется.

Задание №3 –Слесарный и монтажный инструмент.

Учебно-методическая и справочная литература:

Задание №1. - не используется.

Задание №2. – бланк технологической карты, руководство по ТО и ремонту автомобиля

Задание №3 – не используется.

Порядок подготовки:

Перечень практических заданий выдаётся студентам на организационном собрании по производственной практике

Порядок проведения:

Задание №1.

Студент отвечает на теоретический вопрос по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля

Задание №2.

По данным руководства по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля заполняет бланк технологической карты

Задание №3.

Студент выполняет операцию по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля

2.2 Критерии и система оценивания

Выполнение заданий оценивается по трём основным критериям:

- выполнение типовых и нестандартных профессиональных задач;
- время выполнения задания;

- ошибки при выполнении задания (нарушение технологического процесса, нарушение техники безопасности и дисциплины, ошибки в расчётах и т.д.).

Сформированность профессиональных и общих компетенций оценивается по пятибалльной системе.

Оценка «отлично» ставится, если все профессиональные (типовые и нестандартные) профессиональные задачи экзаменуемый выполняет самостоятельно, в нормативное время, не допускает ошибок или допускает одну незначительную ошибку;

Оценка «хорошо» ставится, если экзаменуемый самостоятельно выполняет типовые профессиональные задачи, для решения нестандартных задач требуется консультационная помощь, в нормативное время, допускает до трёх несущественных ошибок с последующим исправлением;

Оценка «удовлетворительно» ставится, если экзаменуемый выполняет типовые профессиональные задачи при консультационной поддержке, в нормативное время, допускает не более трёх незначительных ошибок;

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если экзаменуемый не справляется с выполнением типовых профессиональных задач, не укладывается в нормативное время, допускает существенные ошибки.

3 Пакет экзаменуемого

3.1 Перечень заданий для подготовки к экзамену

Задание №1.

Ответить на вопрос по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля

Задание №2.

Пользуясь руководством по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля, составить технологическую карту

Задание №3

Пользуясь технологической картой, выполнить операцию по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля

Приложение А

Экзаменационные билеты

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу

ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Рабочая программа разработана Немыкиным Г.И., Ксенофонтовым Д. Ю. преподавателями СПб ГБПОУ «Академия транспортных технологий».

Рабочая программа ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей 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 профессионального модуля;
- структуру и содержание профессионального модуля;
- условия реализации профессионального модуля;
- контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля;
- комплекты контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю.

В общей характеристике программы профессионального модуля определены цели и планируемые результаты освоения, количество часов, отводимое на освоение.

В структуре профессионального модуля определён объём часов, виды учебной работы по элементам профессионального модуля.

Содержание профессионального модуля раскрывает тематический план, учитывающий целесообразность в последовательности изучения материала, который имеет профессиональную направленность. В тематическом плане указаны разделы и темы профессионального модуля, их содержание и объём часов, перечислены практические работы. Так же в содержании указаны виды работ по учебной и производственной практикам и формы промежуточной аттестации.

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

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется с помощью критериев и методов оценки по каждой общей и профессиональной компетенции.

Рабочая программа завершается приложением – комплектом контрольно-оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по профессиональному модулю и междисциплинарным курсам.

Реализация рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей 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 _____