

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«САХАЛИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР №5»

Рабочая программа
профессионального модуля
ПМ.01«Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта»

Профессия СПО *23.01.03 Автомеханик*

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Примерной программы профессионального модуля ПМ. 01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта», разработанной ОУМК Сахалинской области «Технический профиль».

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Сахалинский политехнический центр №5»

Разработчики:

Болтенко В.И. - ГБПОУ СПЦ №5, мастер производственного обучения;

Савицкий А.Г. - ГБПОУ СПЦ №5, мастер производственного обучения.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУ- ЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МО- ДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬ- НОГО МОДУЛЯ	28
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРО- ФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (<i>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИ- ВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТА</i>)	32

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.03 Автомеханик, 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *техническое обслуживание и ремонт автотранспорта* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.
2. выполнять работы по различным видам технического обслуживания.
3. разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.
4. оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области технического обслуживания и ремонта автомобилей при наличии основного общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- выполнения ремонта деталей автомобиля;
- снятие и установки агрегатов и узлов автомобиля;
- использования диагностических приборов и технического оборудования;

– выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей;

уметь:

- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;
- определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту;
- определять способы и средства ремонта;
- применять диагностические приборы и оборудование;
- использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;
- оформлять учетную документацию;

знать:

- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные методы обработки автомобильных деталей;
- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;
- назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;
- технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов;
- виды и методы ремонта;
- способы восстановления деталей.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

всего – 1668 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося– 420 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося– 280 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 140 часа;

учебной и производственной практики – 1248 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *техническое обслуживание и ремонт автотранспорта*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.
ПК 1.2	Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.
ПК 1.3	Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.
ПК 1.4	Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, (часов)	Учебная, (часов)	Производственная, (часов)
			Всего, (часов)	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, (часов)			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
ПК 1-4	Раздел 1. Выполнение слесарных работ и технических измерений.	141	30	-	15	96	
ПК 1-4	Раздел 2. Система технического обслуживания и ремонта автотранспорта.	807	250	83	125	432	
Производственная практика, (часов)		720					720
Всего:		1668	280	83	140	528	720

3.2. Содержание обучения

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Выполнение слесарных работ и технических измерений		141		
<i>МДК.01.01. Слесарное дело и технические измерения</i>		45		
Тема 1.1. Основы слесарной обработки.	Содержание учебного материала:	25		
	1.1.1.	Рабочее место и организация труда при ремонте.	1	2
	1.1.2.	Разметка и её назначения.	1	2
	1.1.3.	Инструменты для разметки.	1	2
	1.1.4.	Рубка металла и её приёмы.	1	2
	1.1.5.	Понятие о резки металла.	1	2
	1.1.6.	Инструменты для резки металла.	1	2
	1.1.7.	Правка и рихтовка металла.	1	2
	1.1.8.	Гибка металла.	1	2
	1.1.9.	Понятие об опиливании.	1	2
	1.1.10.	Классификация напильников.	1	2
	1.1.11.	Притирка и доводка.	1	2
	1.1.12.	Абразивные материалы.	1	2
	1.1.13.	Притиры.	1	2
	1.1.14.	Назначение процесса сверления.	1	2
1.1.15.	Виды сверл.	1	2	

	1.1.16.	Зенкование и зенкерование отверстий.	1	2
	1.1.17.	Развертывание отверстий.	1	2
	1.1.18.	Понятие о резьбе и ее элементах.	1	2
	1.1.19.	Классификация резьбы.	1	2
	1.1.20.	Инструменты и способы нарезания наружной резьбы.	1	2
	1.1.21.	Инструменты и способы нарезания внутренней резьбы.	1	2
	1.1.22.	Классификация заклепок.	1	2
	1.1.23.	Виды заклепочных швов.	1	2
	1.1.24.	Пайка и лужение.	1	2
	1.1.25.	Шабрение.	1	2
Самостоятельная работа при изучении темы 1.1.				
Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторной работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторной работы, подготовка их к защите.			11	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:				
1.1.1.	Классификация измерительных инструментов (составление конспекта).		1	
1.1.3.	Виды брака при разметке (составление конспекта).		1	
1.1.4.	Зарисовать крейцмейсель (выполнение графической работы).		1	
1.1.12.	Рихтовка закаленных изделий (составить памятку).		1	
1.1.13.	Гибка труб из цветного металла (составить памятку).		1	
1.1.17.	Угол заточки сверла от твердости металла (составление и заполнение таблицы).		2	
1.1.21.	Виды резьбы и дефектов при нарезании резьбы (составление эскиза).		1	
1.1.22.	Виды зенковок (составление эскиза).		1	
1.1.24	Классификация видов заклепок. Выбор заклепки по длине, диаметру, материалу (написание реферата).		2	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала:		5	
Технические измерения	1.2.1.	Единицы измерения физических величин. Средства контроля.	1	2
	1.2.2.	Понятие о метрологии.	1	2

	1.2.3.	Щупы, масштабные линейки.	1	2
	1.2.4.	Штангенциркули. Микрометры.	1	2
	1.2.5.	Приборы для измерения давления, разряжения, температуры	1	2
Самостоятельная работа при изучении темы 2.1.			4	
Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).				
Подготовка к лабораторной работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторной работы, подготовка их к защите.				
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:				
1.2.1.	Погрешности средств измерений (конспектирование с комментариями).		2	
1.2.4.	Точность и взаимозаменяемость деталей (конспектирование с комментариями).		2	
Экзамен				
Учебная практика:			96	
Виды работ:				
1	Безопасность труда в мастерских. Организация рабочего места в мастерских.		6	3
2	Плоскостная разметка.		6	3
3	Гибка и правка металла.		6	3
4	Рубка металла.		6	3
5	Резка металла.		6	3
6	Опиливание металла.		12	3
7	Притирка деталей.		6	3
8	Сверление глухих и сквозных отверстий.		6	3
9	Зенкерование, зенкование и развертывание отверстий.		6	3
10	Нарезание резьбы.		6	3
11	Клепка деталей.		6	3
12	Шабрение.		6	3
13	Комплексные работы		18	3
			807	

Раздел 2.			
Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта			
<i>МДК.01.02 Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей</i>		375	
Тема 2.1. Общее устройство автомобилей.	Содержание учебного материала:		120
	2.1.1.	Современные модели грузовых автомобилей	1
	2.1.2.	Классификация и общее устройство автомобиля	1
	2.1.3.	Общее устройство двигателя	1
	2.1.4.	Принципы устройства и работы двигателей.	1
	2.1.5.	Рабочие циклы двигателей внутреннего сгорания.	1
	2.1.6.	Одноцилиндровые двигатели.	1
	2.1.7.	Многоцилиндровые двигатели.	1
	2.1.8.	Блок и головка цилиндров.	1
	2.1.9.	Поршневая группа.	1
	2.1.10.	Шатун и коленчатый вал.	1
	2.1.11.	Маховик и картер.	1
	2.1.12.	Лабораторная работа № 1 «Составление кинематической схемы КШМ».	2
	2.1.13.	Распределительный вал и его привод.	1
	2.1.14.	Толкатель, коромысло и клапан.	1
	2.1.15.	Фазы газораспределения	1
	2.1.16.	Лабораторная работа №2 «Составление кинематической схемы ГРМ автомобиля».	2
	2.1.17.	Назначение и виды систем охлаждения	1
	2.1.18.	Устройство и принцип работы системы охлаждения	1
	2.1.19.	Приборы и детали системы охлаждения	1
	2.1.20.	Подогреватели двигателя	1
2.1.21.	Классификация масел	1	

2.1.22.	Назначение системы смазки	1	2
2.1.23.	Устройство системы смазки	1	2
2.1.24.	Работа смазки рядного и V-образного двигателя	1	2
2.1.25.	Практическое занятие № 1 «Принцип работы системы охлаждения и смазки двигателя».	6	3
2.1.26.	Классификация бензина	1	2
2.1.27.	Смесеобразование в ДВС	1	2
2.1.28.	Система питания карбюраторного двигателя.	1	2
2.1.29.	Устройство карбюратора.	1	2
2.1.30.	Экономайзер	1	2
2.1.31.	Ускорительный насос	1	2
2.1.32.	Топливный насос и фильтры	1	2
2.1.33.	Приборы очистки воздуха	1	2
2.1.34.	Система питания газобаллонных автомобилей	1	2
2.1.35.	Устройство газобаллонных автомобилей	1	2
2.1.36.	Газовые редукторы и смесители	1	2
2.1.37.	Топливо для дизелей	1	2
2.1.38.	Смесеобразования в дизелях	1	2
2.1.39.	Устройство системы питания дизельного двигателя.	1	2
2.1.40.	Приборы системы питания дизелей.	1	2
2.1.41.	Принцип работы ТНВД	1	2
2.1.42.	Форсунки	1	2
2.1.43.	Система выпуска отработавших газов	1	2
2.1.44.	Практическое занятие №2 «Принцип работы системы питания двигателя».	6	3
2.1.45.	Аккумуляторная батарея.	1	2
2.1.46.	Генератор.	1	2
2.1.47.	Система зажигания.	1	2
2.1.48.	Прерыватель - распределитель	1	2

	2.1.49.	Свечи зажигания	1	2
	2.1.50.	Практическое занятие № 3 «Источники тока».	6	3
	2.1.51.	Система электрического пуска ДВС	1	2
	2.1.52.	Устройство стартера	1	2
	2.1.53.	Контрольно–измерительные приборы.	1	2
	2.1.54.	Приборы освещения и сигнализации	1	2
	2.1.55.	Приборы измерения скорости	1	2
	2.1.56.	Виды трансмиссии	1	2
	2.1.57.	Сцепление.	1	2
	2.1.58.	Коробка передач	1	2
	2.1.59.	Раздаточная коробка	1	2
	2.1.60.	Карданная передача.	1	2
	2.1.61.	Главная передача.	1	2
	2.1.62.	Дифференциал, полуоси.	1	2
	2.1.63.	Практическое занятие № 4 « Принцип работы трансмиссии автомобиля».	6	3
	2.1.64.	Устройство рам	1	2
	2.1.65.	Передний управляемый мост,	1	2
	2.1.66.	Углы установки передних колес.	1	2
	2.1.67.	Подвеска грузового автомобиля.	1	2
	2.1.68.	Подвеска легкового автомобиля.	1	2
	2.1.69.	Колеса.	1	2
	2.1.70.	Автомобильные шины	1	2
	2.1.71.	Практическое занятие № 5 «Взаимодействие механизмов ходовой части автомобиля».	6	3
	2.1.72.	Общее устройство рулевого управления.	1	2
	2.1.73.	Рулевые механизмы.	1	2
	2.1.74.	Рулевой привод.	1	2
	2.1.75.	Усилители рулевых приводов.	1	2

2.1.76.	Тормозная система, тормозные механизмы.	1	2	
2.1.77.	Колесные тормозные механизмы	1	2	
2.1.78.	Стояночный тормоз	1	2	
2.1.79.	Гидравлический привод тормозов.	1	2	
2.1.80.	Усилитель тормозного привода.	1	2	
2.1.81.	Пневматический привод тормозов.	1	2	
2.1.82.	Комбинированный привод тормозов.	1	2	
2.1.83.	АБС	1	2	
2.1.84.	Практическое занятие № 6 «Принцип работы рулевого управление и тормозной системы»	6	3	
2.1.85.	Кузов, кабина и дополнительное оборудование.	1	2	
2.1.86.	Система отопления и вентиляции.	1	2	
2.1.87.	Лебёдка, буксирное и сцепное устройство.	1	2	
2.1.88.	Прицепы и полуприцепы.	1	2	
Самостоятельная работа при изучении темы 2.1.		60		
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).				
Самостоятельное изучение технологической документации. Работа с интернет ресурсами. Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.				
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:				
2.1.1.	Классификация индекса модели автомобиля (составить структуру).			2
2.1.2.	Квалификация двигателей (составить схему).			2
2.1.5.	Рабочие циклы многоцилиндрового двигателя (составить конспект).			6
2.1.6.	Механизм газораспределения легкового автомобиля (зарисовать ГРМ).			1
2.1.8.	Фазы газораспределения (составить диаграмму с комментариями).			6
2.1.10.	Воздушная система охлаждения двигателя (составить схему).			2
2.1.12.	Предпусковой подогреватель (составить конспект).	1		
2.1.14.	Приборы и механизмы системы смазки двигателя (составить схему).	2		
2.1.15.	Система вентиляции картера (составить конспект).	1		

2.1.17.	Карбюраторы грузовых автомобилей (составить презентацию).	6		
2.1.19.	Система питания газобаллонного двигателя (составить схему).	2		
2.1.21.	Бесконтактная система зажигания (составить схему).	2		
2.1.26.	Малогобаритные двигатели (составить конспект).	1		
2.1.32.	Осветительная и светозвуковая сигнальная аппаратура (составить презентацию).	6		
2.1.37.	Двухдисковое сцепление (составить эскиз).	2		
2.1.41.	Гидромеханическая передача (составить схему).	2		
2.1.43.	Коробка отбора мощности (составить конспект).	1		
2.1.45.	Трансмиссия автомобиля (составить блок-схему).	2		
2.1.48.	Виды рулевого привода (составить блок-схему).	1		
2.1.53.	Подвеска грузового автомобиля (составить эскиз).	2		
2.1.58.	Подвеска легкового автомобиля (составить эскиз).	2		
2.1.61.	Пневмопривод тормозов (составить блок – схему).	2		
2.1.68.	Подъемный механизм автосамосвала (составить презентацию).	6		
Тема 2.2.	Содержание учебного материала:	80		
Техническое обслуживание автомобилей.	2.2.1.	Теория надежности автомобиля	1	2
	2.2.2.	Виды износа	1	2
	2.2.3.	Планово-предупредительная система обслуживания	1	2
	2.2.4.	Средства технического обслуживания автомобильного парка.	1	2
	2.2.5.	Основные неисправности двигателя.	1	2
	2.2.6.	Методы контроля и диагностики	1	2
	2.2.7.	Практическое занятие № 7 «Диагностирование механизмов двигателя».	6	3
	2.2.8.	Работы, выполняемые при ТО КШМ и ГРМ.	1	2
	2.2.9.	Лабораторная работа № 3 «Составление схемы затяжки гаек крепления головок цилиндров различных двигателей».	2	3
	2.2.10.	Основные неисправности системы охлаждения.	1	2
	2.2.11.	Работы, выполняемые при ТО системы охлаждения.	1	2
	2.2.12.	Лабораторная работа № 4 «Составление технологической карты раз-	2	3

	борки водяного насоса».		
2.2.13.	Основные неисправности системы смазки.	1	2
2.2.14.	Работы, выполняемые при ТО системы смазки.	1	2
2.2.15.	Практическое занятие № 8 «ТО системы охлаждения и смазки».	6	3
2.2.16.	Лабораторная работа № 5 «Составление технологической карты замены масла в двигателе».	1	3
2.2.17.	Основные неисправности системы питания карбюраторного двигателя.	1	2
2.2.18.	Работы, выполняемые при ТО системы питания карбюраторного двигателя.	1	2
2.2.19.	Основные неисправности системы питания дизельного двигателя.	1	2
2.2.20.	Работы, выполняемые при ТО системы питания дизельного двигателя.	1	2
2.2.21.	Практическое занятие № 9 «ТО системы питания ДВС	6	3
2.2.22.	Основные неисправности газобаллонной установки, газодизельной системы питания	1	2
2.2.23.	Контрольная работа на тему «Техническое обслуживание двигателя».	1	2
2.2.24.	Основные неисправности АБ	1	2
2.2.25.	Основные неисправности генераторной установки	1	2
2.2.26.	Основные неисправности системы зажигания.	1	2
2.2.27.	ТО электрооборудование автомобиля	1	2
2.2.28.	Основные неисправности сцепления.	1	2
2.2.29.	Основные неисправности карданной передачи.	1	2
2.2.30.	Основные неисправности коробки передач	1	2
2.2.31.	Основные неисправности раздаточной коробки и делителя	1	2
2.2.32.	Работы при ТО трансмиссии автомобиля.	1	2
2.2.33.	ТО-2 ведущего моста (проверка и замена масла).	1	2
2.2.34.	ТО-2 ведущего моста (крепежные работы).	1	2
2.2.35.	Практическое занятие № 10 «ТО и диагностирование узлов трансмиссии».	6	3

	2.2.36.	Основные неисправности ходовой части.	1	2
	2.2.37.	Работы, выполняемые при ТО ходовой части.	1	2
	2.2.38.	Практическое занятие № 11 «ТО и диагностирование ходовой части».	1	3
	2.2.39.	Основные неисправности рулевого управления.	6	2
	2.2.40.	Работы, выполняемые при ТО рулевого управления.	1	2
	2.2.41.	Основные неисправности тормозной системы с гидроприводом.	1	2
	2.2.42.	Основные неисправности тормозной системы с пневмоприводом	1	2
	2.2.43.	Основные неисправности тормозной системы стояночного тормоза	1	2
	2.2.44.	Работы, выполняемые при ТО тормозной системы.	1	2
	2.2.45.	Практическое занятие № 12 «Техническое обслуживание тормозной системы».	6	3
	2.2.46.	Техническое обслуживание кузова, кабины и дополнительного оборудования.	1	2
	2.2.47.	Основные неисправности дополнительного оборудования	1	2
	2.2.48.	ТО подъемного механизма платформы автомобиля	1	2
Самостоятельная работа при изучении темы 2.2.			40	
<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).</p> <p>Самостоятельное изучение технологической документации. Работа с интернет ресурсами. Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.</p>				
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:				
2.2.1.	Влияние сил трения на износ. Виды физического старения деталей и их факторы (составление схемы).		2	
2.2.2.	Классификация видов изнашивания для сопряженных пар (заполнение таблицы).		2	
2.2.3.	Факторы, влияющие на надежность и долговечность автомобиля (создание презентации).		6	
2.2.4.	Зоны прослушивания автомобиля (заполнение диагностическую таблицу).		2	
2.2.5.	Работа компрессометра (написание и оформление реферата).		4	
2.2.6.	Классификация охлаждающей жидкости (составление таблицы).		2	

2.2.7.	Классификация и маркировка масел (составление таблицы).	2	
2.2.8.	Система питания карбюраторного двигателя (составление блок-схемы).	2	
2.2.9.	Ручной топливный насос (составление эскиза).	2	
2.2.11.	Форсунка двигателя КамАЗ (составление эскиза).	1	
2.2.13.	Контактная система зажигания (составление блок-схемы).	2	
2.2.15.	Последовательность действий при поиске причины неисправности двигателя (составление схемы).	2	
2.2.18.	Регулировка светового потока автомобиля (составление эскиза).	1	
2.2.20.	Классификация и маркировка трансмиссионных масел (заполнение таблицы).	2	
2.2.21.	Установка управляемых колес автомобилей (составление эскиза).	1	
2.2.27.	Давление в шинах (заполнение таблицы).	2	
2.2.30.	Установка люфтомера на рулевом колесе (составление эскиза).	2	
2.2.31.	Классификация и маркировка тормозной жидкости (заполнение таблицы).	2	
2.2.35.	Проверка хода тормозной педали (составление эскиза).	1	
Тема 2.3.	Содержание учебного материала:	50	
Ремонт автомобилей.	2.3.1.	Система и виды ремонта.	2
	2.3.2.	Схема технологического процесса ремонта.	2
	2.3.3.	Дефектовочно-комплектовочные работы	2
	2.3.4.	Способы дефектовки деталей	2
	2.3.5.	Способы восстановления деталей	2
	2.3.6.	Разборка двигателя.	2
	2.3.7.	Лабораторная работа № 6 «Составление технологической карты ремонта автомобиля с помощью программы «MSWord».	3
	2.3.8.	Контроль и сортировка деталей.	2
	2.3.9.	Ремонт блока цилиндров.	2
	2.3.10.	Дефекты клапанных седел и клапанов.	2
	2.3.11.	Ремонт поршня.	2
	2.3.12.	Ремонт поршневого пальца и шатуна.	2
	2.3.13.	Ремонт коленчатого вала.	2

2.3.14.	Ремонт распределительного вала.	1	2
2.3.15.	Ремонт деталей ГРМ	1	2
2.3.16.	Ремонт радиатора и водяного насоса.	1	2
2.3.17.	Ремонт приборов питания дизельного двигателя .	1	2
2.3.18.	Ремонт приборов питания карбюраторного двигателя	1	2
2.3.19.	Ремонт карбюратора	1	2
2.3.20.	Ремонт АБ.	1	2
2.3.21.	Ремонт генератора.	1	2
2.3.22.	Ремонт стартера.	1	2
2.3.23.	Ремонт приборов зажигания.	1	2
2.3.24.	Ремонт системы освещения и световой сигнализации	1	2
2.3.25.	Ремонт сцепления.	1	2
2.3.26.	Ремонт коробки передач.	1	2
2.3.27.	Ремонт карданной передачи.	1	2
2.3.28.	Ремонт ведущих мостов.	1	2
2.3.29.	Ремонт заднего моста	1	2
2.3.30.	Дефектовка крестовины дифференциала и полуосей.	1	2
2.3.31.	Ремонт рамы.	1	2
2.3.32.	Ремонт рессор.	1	2
2.3.33.	Ремонт амортизаторов.	1	2
2.3.34.	Ремонт покрышек и автомобильных камер	1	2
2.3.35.	Ремонт деталей рулевого механизма.	1	2
2.3.36.	Ремонт тормозной системы с гидроприводом	1	2
2.3.37.	Ремонт тормозной системы с пневмоприводом	1	2
2.3.38.	Ремонт стояночной тормозной системы	1	2
2.3.39.	Ремонт тормозных колодок	1	2
2.3.40.	Ремонт тормозного крана	1	2
2.3.41.	Ремонт колесных тормозных механизмов	1	2
2.3.42.	Ремонт рулевого механизма	1	2

	2.3.43.	Ремонт рулевых тяг.	1	2
	2.3.44.	Ремонт шаровых опор.	1	2
	2.3.45.	Ремонт гидравлического усилителя руля.	1	2
	2.3.46.	Контрольная работа « Ремонт рулевого управления и тормозной системы»	1	2
	2.3.47.	Ремонт кузова, кабины и оперенья	1	2
	2.3.48.	Ремонт дополнительного оборудования	1	2
	2.3.49.	Сборка автомобиля после ремонта и испытание его	1	2
Самостоятельная работа при изучении темы 2.3.				
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Самостоятельное изучение технологической документации. Работа с интернет ресурсами. Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.			25	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:				
2.3.2.	Базовые и основные детали агрегатов автомобиля (составить таблицу).		2	
2.3.6.	Методы контроля и сортировки деталей (составить таблицу).		2	
2.3.10.	Восстановление деталей методом электрохимическим способом (составить реферат и презентацию).		6	
2.3.13.	Восстановление деталей сваркой и пайкой (составить реферат и презентацию).		6	
2.3.18.	Виды измерительных инструментов применяемых при дефектовке деталей (составить реферат и презентацию).		6	
2.3.45.	Виды и способы ремонта ступицы колес (составить конспект).		1	
2.3.46.	Порядок разбора дифференциала (составить таблицу).		2	
Экзамен				
Учебная практика:			432	
Виды работ:				

1	Безопасность труда в мастерских.	6	3
2	Проверка крепления оборудования.	6	3
3	Крепёжные работы на двигателе.	6	3
4	Проверка затяжки гаек крепления головки блока цилиндров.	6	3
5	Регулировка тепловых зазоров на двигателе ЗМЗ – 53.	6	3
6	Регулировка тепловых зазоров на ВАЗ.	6	3
7	Диагностика газо – распределительного механизма с верхним расположением распределительного вала.	6	3
8	Диагностика кривошипно-шатунного механизма.	6	3
9	Ежедневное обслуживание системы охлаждения и смазки двигателя.	6	3
10	Сезонное обслуживание системы смазки.	6	3
11	Техническое обслуживание системы питания.	6	3
12	Определение компрессии карбюраторного двигателя грузового автомобиля.	6	3
13	Определение компрессии карбюраторного двигателя легкового автомобиля.	6	3
14	Определение компрессии дизельного двигателя.	6	3
15	Ежедневное обслуживание системы питания карбюраторного двигателя.	6	3
16	Проверка состояния деталей карбюратора, форсунок.	6	3
17	Регулировка уровня топлива в поплавковой камере.	6	3
18	Регулировка карбюратора на холостом ходу.	6	3
19	Диагностика жиклёров карбюратора.	6	3
20	Диагностика топливного насоса.	6	3
21	Техническое обслуживание приборов системы питания.	6	3
22	Сезонное обслуживание системы питания карбюраторного двигателя.	6	3
23	Ежедневное обслуживание системы питания дизельного двигателя.	6	3
24	Техническое обслуживание топливных фильтров системы питания дизельного двигателя.	6	3
25	Техническое обслуживание аккумуляторной батареи.	6	3
26	Техническое обслуживание генератора.	6	3
27	Техническое обслуживание системы зажигания.	6	3
28	Техническое обслуживание стартера.	6	3

29	Техническое обслуживание контрольных приборов, приборов освещения и сигнализации.	6	3
30	Регулировка свободного хода педали сцепления.	6	3
31	Техническое обслуживание сцепления.	6	3
32	Техническое обслуживание коробки передач и раздаточной коробки.	6	3
33	Техническое обслуживание карданной передачи.	6	3
34	Техническое обслуживание заднего моста.	6	3
35	Сезонное обслуживание трансмиссии.	6	3
36	Ежедневное техническое обслуживание ходовой части.	6	3
37	ТО – 1 ходовой части.	6	3
38	ТО – 2 ходовой части. Балансировка колёс.	6	3
39	Ежедневное обслуживание рулевого управления.	6	3
40	ТО – 1 рулевого управления.	6	3
41	ТО – 2 рулевого управления. Регулировочные работы.	6	3
42	Сезонное обслуживание рулевого управления.	6	3
43	Техническое обслуживание кузова.	6	3
44	Ежедневное обслуживание тормозной системы.	6	3
45	ТО – 1 тормозной системы. Прокачивание тормозов.	6	3
46	ТО – 2 тормозной системы. Регулировочные работы.	6	3
47	ТО – 2 тормозной системы. Смазочные работы.	6	3
48	Ремонт кривошипно-шатунного механизма.	6	3
49	Замена кривошипно-шатунного механизма.	6	3
50	Ремонт газораспределительного механизма.	6	3
51	Ремонт цилиндропоршневой группы.	6	3
52	Ремонт системы охлаждения и смазки двигателя.	6	3
53	Ремонт приборов системы охлаждения и смазки.	6	3
54	Ремонт системы питания.	6	3
55	Ремонт электрооборудования.	6	3
56	Ремонт генератора.	6	3
57	Установка зажигания.	6	3

58	Ремонт сцепления и карданной передачи.	6	3
59	Ремонт коробки передач и раздаточной коробки.	6	3
60	Ремонт коробки передач.	6	3
61	Ремонт ведущих мостов.	6	3
62	Ремонт карданной передачи.	6	3
63	Ремонт ходовой части.	6	3
64	Ремонт колес.	6	3
65	Ремонт рулевого управления.	6	3
66	Замена рулевых наконечников.	6	3
67	Ремонт тормозной системы.	6	3
68	Ремонт стояночной системы.	6	3
69	Замена тормозных накладок.	6	3
70	Ремонт дополнительного оборудования.	6	3
71	Ремонт гидравлического подъемника.	6	3
72	Ремонт кузова бортового автомобиля.	6	3
Производственная практика:		720	
<i>Виды работ:</i>			
1	Ознакомление с производством.	6	3
2	Проверка крепления оборудования на двигателе.	6	3
3	Ежедневное обслуживание двигателя.	6	3
4	Крепежные работы на двигателе.	6	3
5	Проверка затяжек гаек крепления головки блока цилиндров.	6	3
6	Замена деталей ГРМ.	6	3
7	Регулировка тепловых зазоров на двигателе ЗМЗ-53.	6	3
8	Притирка клапанов.	6	3
9	Диагностика ГРМ и КШМ.	6	3
10	Ремонт ГРМ.	6	3
11	Ремонт КШМ.	6	3

12	ТО-1 системы охлаждения.	6	3
13	Замена патрубков радиатора.	6	3
14	ТО-2 системы охлаждения. Проверка работы приборов системы охлаждения и диагностика технического состояния системы охлаждения.	6	3
15	Замена термостата.	6	3
16	ТО-2 системы охлаждения. Промывка радиатора.	6	3
17	Ремонт радиатора.	6	3
18	СО системы охлаждения. Замена охлаждающей жидкости.	6	3
19	Замена водяного насоса.	6	3
20	Промывка системы смазывания двигателя, замена моторного масла.	6	3
21	ТО масляного насоса.	6	3
22	ТО карбюратора.	6	3
23	Регулировка подачи топлива.	6	3
24	Регулировка карбюратора на холостом ходу.	6	3
25	Снятие карбюратора с двигателя и промывка камеры.	6	3
26	ТО топливных фильтров системы питания дизельного двигателя.	6	3
27	Замена топливного фильтра грубой очистки.	6	3
28	ТО ТНВД и форсунок.	6	3
29	Регулировка форсунок.	6	3
30	ТО сцепления. Регулировка свободного хода педали сцепления.	6	3
31	Замена ведомого диска.	6	3
32	ТО гидропривода.	6	3
33	Замена масла в гидроприводе	6	3
34	ТО коробки передач.	6	3
35	Замена масла в коробке передач.	6	3
36	Ремонт коробки передач. Разборка коробки передач карбюратора и комплектация деталей.	6	3
37	Разбор коробки передач, проведение деффектовки.	6	3
38	Ремонт механизма переключения передач.	6	3
39	Замена синхронизаторов.	6	3

40	Сборка коробки передач и регулировка зубчатого зацепления.	6	3
41	Замена шестерни второй передачи.	6	3
42	ТО раздаточной коробки.	6	3
43	Замена масла в раздаточной коробке.	6	3
44	Ремонт раздаточной коробки. Разборка раздаточной коробки, сортировка и комплектация изделий.	6	3
45	Замена подшипников в раздаточной коробке.	6	3
46	Ремонт механизма выключения мостов.	6	3
47	Произвести анализ механизма включения мостов.	6	3
48	Сборка раздаточной коробки.	6	3
49	Заливка масла в раздаточную коробку.	6	3
50	ТО и ремонт карданной передачи.	6	3
51	Замена крестовины.	6	3
52	ТО заднего моста.	6	3
53	Замена масла в картере заднего моста.	6	3
54	Ремонт заднего моста. Разборка заднего моста.	6	3
55	Регулировка шестерен редуктора	6	3
56	Сборка главной передачи и дифференциала.	6	3
57	Замена и регулировка шестерен дифференциала	6	3
58	Сборка заднего моста.	6	3
59	Снятие заднего моста.	6	3
60	ТО рулевого управления. Ремонт рулевого механизма.	6	3
61	Замена пары ролик – червяк.	6	3
62	Ремонт привода рулевого управления.	6	3
63	Замена рулевых наконечников.	6	3
64	ТО тормозной системы с гидроприводом.	6	3
65	Проверка герметичности соединений.	6	3
66	Диагностирование тормозной системы с гидроприводом.	6	3
67	Прокачка воздуха в тормозной системе.	6	3

68	Проверка герметичности соединения гидравлического привода тормозов.	6	3
69	Подтяжка резьбовых соединений гидравлического привода	6	3
70	Проверка состояния и подтягивания крепления приборов, трубопроводов и шлангов гидравлического привода тормозов.	6	3
71	Замена поврежденных шлангов гидравлического привода тормозов.	6	3
72	ТО тормозной системы с пневмоприводом.	6	3
73	Замена тормозной жидкости.	6	3
74	Ремонт пневмопривода. Замена наладок изношенных деталей.	6	3
75	Снятие тормозных колодок.	6	3
76	Регулировка и прокачка тормозной системы.	6	3
77	Замена тормозного цилиндра.	6	3
78	Испытание и проверка тормозной системы с пневмоприводом.	6	3
79	Замена тормозных накладок.	6	3
80	ТО и ремонт рамы.	6	3
81	Удаление ржавчины и покраска рамы.	6	3
82	Установка на раму автомобиля рессор, амортизаторов, тормозной системы, тормозного бака.	6	3
83	Снятие рессор, для проведения ремонта	6	3
84	Установка на раму переднего и заднего мостов.	6	3
85	Снятие передней балки.	6	3
86	Установка на раму двигателя.	6	3
87	Снятие двигателя с автомобиля.	6	3
88	ТО амортизаторов.	6	3
89	Замена резинок на креплении амортизаторов.	6	3
90	Ремонт амортизаторов.	6	3
91	Замена сальника.	6	3
92	ТО и ремонт рессор.	6	3
93	Замена буфера рессор.	6	3
94	Регулировка углов установления передних колес.	6	3
95	Замена шкворней.	6	3

96	Балансировка колес на балансировочном стенде.	6	3
97	Снятие и установка колес для замены покрышек.	6	3
98	ТО и ремонт аккумуляторной батареи.	6	3
99	Проверка плотности электролита.	6	3
100	ТО и ремонт генератора.	6	3
101	Замена щеток генератора.	6	3
102	ТО и ремонт системы зажигания.	6	3
103	Замена крышки трамблера, регулировка зажигания.	6	3
104	ТО и ремонт стартера.	6	3
105	Замена втягивающего клапана.	6	3
106	ТО и ремонт контрольных приборов, приборов освещения и сигнализации.	6	3
107	Замена датчика показания зарядки аккумулятора.	6	3
108	ЕО подъемного механизма автомобиля-самосвала.	6	3
109	Доливка гидравлического масла.	6	3
110	ТО-1 подъемного механизма автомобиля-самосвала.	6	3
111	Замена сальников подъемного механизма.	6	3
112	Разборка гидравлического подъемника, сортировка деталей.	6	3
113	Установка гидравлического подъемника на раму.	6	3
114	Комплектование деталей и сборка гидравлического подъемника.	6	3
115	Произвести деффектовку гидравлического подъемника.	6	3
116	Регулировка, проверка и испытание гидравлического подъемника.	6	3
117	Снятие гидравлического подъемника с автомобиля.	6	3
118	Проверка работы сцепного устройства.	6	3
119	ТО сцепного устройства.	6	3
120	Замена элементов сцепного устройства.	6	3
Всего:		1668	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Устройство автомобилей»; мастерских «Слесарная»; лабораторий «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», «Технические измерения», «Электрооборудования автомобиля»; залы «Библиотека», «Читальный зал» с выходом в сеть интернет.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

«Устройство автомобилей»:

- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект учебно-методической документации
- электронные плакаты;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с выходом в сеть «Интернет»;
- мультимедийный проектор;
- экспозиционный экран.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской.

Слесарной:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- заготовки для выполнения слесарных работ.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

«Электрооборудования автомобилей»

- стенды;
- комплект плакатов;

- комплект приспособлений и инструментов для ремонта электрооборудования;

- комплект учебно-методической документации.

«Технического обслуживания и ремонта автомобилей»

- рабочее место педагога;
- рабочие места обучающихся;
- методические пособия;
- комплект плакатов;
- детали, узлы, механизмы автомобилей;
- лабораторное оборудование.

«Технических измерений»

- рабочее место педагога;
- рабочие места обучающихся;
- методические пособия;
- комплект плакатов;
- лабораторное оборудование.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств»: учебник. – М.: «Академия», 2012.
2. Епифанов Л.И., Епифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта - М.: «Инфра-М», 2012.

Дополнительные источники:

1. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей.– М.: ИД «Форум»: ИНФРА – М , 2006.
3. Шестопапов С.К. Безопасное и экономическое управление автомобилем (6-е изд.), 2012.

4. Ламака Ф.И. Лабораторно – практические работы по устройству грузовых автомобилей (7-е изд.) – М.: Академия, 2012.
5. Митронин. Контрольные материалы по предмету устройство автомобиля – М.: Академия, 2010
6. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей - М.: ИД «Форум»: ИНФРА – М , 2007.
7. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей - М.: «Инфра-М», 2010.
8. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы - М.: «Академия», 2003.
9. Епифанов Л.И., Епифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта - М.: «Инфра-М», 2012.
10. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей и двигателей - М.: «Мастерство», 2009.
11. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания - М.: «Высшая школа», 2005.
12. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы - М.: «Наука-пресс», 2003.
13. Макиенко Н.И. Общий курс слесарного дела. М.: Издательство «Высшая школа», 2005.
14. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело. Ростов-на-Дону \ Издательство «Феникс», 2006.
15. Песков В.И., Кузьмин Н.А. Автомобильный справочник – энциклопедия: Справочное пособие. Издательство «Форум», 2011

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится в лабораториях и мастерских образовательного учреждения, производственная практика на предприятиях, соответствующих профилю подготовки по профессии *23.01.03 Автомеханик*

Изучение общепрофессиональных дисциплин: «Электротехника», «Материаловедение», «Охрана труда» должно предшествовать освоению данного модуля.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): реализация программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии СПО должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Мастера производственного обучения должны иметь квалификацию по профессии рабочего на 1–2 разряда выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

(ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТА)

Результаты (освоенные профессио- нальные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность выбора методов диагностики; - правильность использования диагностических приборов и технического оборудования; -точность определения неисправностей агрегатов и систем автомобиля при его диагностировании; 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита лабораторных и практических работ; - тест действия; -решение проблемной ситуации;
ПК 1.2. Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.	<ul style="list-style-type: none"> - правильность проведения контроля качества технического обслуживания автомобилей; - точность подбора технологического оборудования для организации работ по техническому обслуживанию автомобилей; - соответствие выполнения работ по техническому обслуживанию автомобиля, карте технологического процесса. 	<ul style="list-style-type: none"> -оценка выполнения практических работ; - выполнение технологического диктанта; - защита рефератов и докладов;
ПК 1.3. Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.	<ul style="list-style-type: none"> -правильность выбора способов и средств ремонта; - точность определения неисправностей и объёма работ по их устранению и ремонту; - правильность разработки технологического процесса ремонта деталей и узлов автомобилей; обоснованность выбора профилактических мер по предупреждению отказов деталей и узлов автомобилей; 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение расчётно - графических работ; - оценки и отзывы наставников по производственной практике
ПК1.4. Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.	<ul style="list-style-type: none"> -точность оформление учётной документации; - правильность заполнение дефектовочной ведомости на агрегат; - обоснованность использования инструкционно - технологической карты технического обслуживания 	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> - аргументированность и полнота объяснения сущности и значимости будущей профессии; - демонстрация интереса к будущей профессии 	<ul style="list-style-type: none"> - Наблюдение, оценка и самоанализ в процессе производственной практики;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	<ul style="list-style-type: none"> - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; - оценка эффективности и качества выполнения; 	<ul style="list-style-type: none"> -экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	<ul style="list-style-type: none"> - организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля - самоанализ и коррекция результатов собственной работы 	<ul style="list-style-type: none"> -конкурсы профессионального мастерства;
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников включая электронные пособия и интернет – ресурсы; 	<ul style="list-style-type: none"> -творческие работы; -рефераты;
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - работа с различными прикладными программами - решение нетиповых профессиональных задач с привлечением самостоятельно найденной информации - оформление результатов самостоятельной работы (презентация, реферат и т.д.) 	<ul style="list-style-type: none"> -диагностические наблюдения педагогов
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, преподавателями и мастерами	<ul style="list-style-type: none"> взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами 	

легами, руководством, клиентами.	в ходе обучения	
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	- демонстрация готовности к выполнению воинской обязанности с точки зрения профессиональной подготовки (служба в воинских частях, имеющих объекты требующие сварочных работ)	