

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«Ростовский индустриально – полиграфических техникум»

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Педагогического Совета
протокол №1
от «31» августа 2021г.

СОГЛАСОВАНО:

ИП Дубаева А.Д (Фит Сервис)
коммерческий директор


С.А.Авдеев

« 30 » 08 2021г.



УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ГБПОУ РО «РИПТ»

А.М. Вигера

« 31 » 08 2021г.

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
РАБОЧИХ**

по профессии 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»

Наименование профессии по ОКПДТР	«Слесарь по ремонту автомобилей»
Код	18511
Форма обучения:	очная
Срок обучения:	10 мес.
Квалификация	
ЕТКС – 2/3 разряд	
Профессиональный стандарт	Уровень квалификации 3

г.Ростов-на-Дону, 2021г.

Программа профессионального обучения Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области "Ростовский индустриально – полиграфический техникум" составлена в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (ЕТКС): Часть №2 выпуска №2 (утвержден Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 № 45 (в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 № 645), «Слесарные и слесарно-сборочные работы»), квалификационной характеристики по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей (Код классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016- 94): Код по ОКЗ 7231, Приказа Минобрнауки России от 2 июля 2013 г. № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей осуществляется профессиональное обучение», Приказа Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. №292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» и Методических рекомендаций по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утвержденных Министерством образования и науки Российской Федерации 22 января 2015 г. N ДЛ-1/05вн).

Правообладатель программы: ГБПОУ РО «РИПТ», г.Ростов-на-Дону, пр.40-лет Победы, 95

Разработчики:

преподаватель - Бачило Олег Анатольевич,
мастер п/о- Михеев Геннадий Константинович
методист – Любомищенко Юлия Валерьевна

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы	стр.4
1.1. Нормативно-правовые основы разработки ОППО	
1.2. Срок освоения и трудоемкость программы	
1.3. Цели и задачи программы	стр.5
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ОППО	стр.6
2.1. Область профессиональной деятельности выпускников	
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников	
2.3. Базовые требования	
2.4. Категория слушателей	
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса	стр.6
3.1. Содержание образовательного процесса	
3.2. Организация образовательного процесса	стр.7
3.2.1. Рабочий учебный план по ОППО (трудоемкость – 250 часов)	стр.7
3.2.2. Календарный учебный график (трудоемкость – 250 часов)	стр.8.
3.3. Аннотация рабочих учебных программ дисциплин, профессионального модуля ОППО	стр.8
3.3.1. Аннотация общепрофессионального цикла учебного цикла	стр.8
3.3.2. Аннотация ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования	стр.21
3.3.3. Аннотация рабочей программы учебной практики	стр.31
4. Условия реализации ОППО	стр.40
4.1. Материально-техническое обеспечение	стр.40
4.2. Информационно-библиотечное обеспечение	стр.40
4.3. Перечень кабинетов, мастерских, залов и их оснащение	стр.40
4.4. Общие требования к организации образовательного процесса	стр.41
4.4.1. Общие требования к организации профессионального модуля	стр.41
4.4.2. Общие требования к организации учебной практики	стр.42
4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса	стр.42
5. Контроль и оценка результатов обучения	стр.42
ПРИЛОЖЕНИЕ. Примерные контрольно-оценочные материалы для проведения квалификационного экзамена	стр.44

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной программы профессионального обучения

Программа профессионального обучения - комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно педагогических условий, форм аттестации по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Нормативную правовую основу разработки основной программы профессионального обучения (далее - программа) составляют:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. N 197-ФЗ, статья 195.1.
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (глава 2 ст. 11, глава 9 ст. 73, 74; глава 10 ст. 76).
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 "О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов".
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2014 г. N 487-р "Об утверждении комплексного плана мероприятий по разработке профессиональных стандартов, их независимой профессионально-общественной экспертизе и применению на 2014 - 2016 годы" (п. 13, 15).
5. Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. N 148н "Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов".
6. Приказ Минтруда России от 29 апреля 2013 г. N 170н "Об утверждении методических рекомендаций по разработке профессионального стандарта".
7. Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. N 292 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения".
8. Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. N 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования".
9. Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".
10. Приказ Минобрнауки России от 2 июля 2013 г. N 513 "Об утверждении перечня профессий рабочих и должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение".
11. Приказ Минобрнауки России от 29 октября 2013 г. N 1199 "Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования"
12. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов от 22.01.2015 г. № ОЛ-1/05вн.;
13. Квалификационные справочники, квалификационные требования, профессиональные стандарты:
14. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов. ОК 016-94 (ОКПДТР);
15. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности ОКВД2) ОК 029-2014 (КДЕС РЕД.2);
16. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) (перечень действующих на территории Российской Федерации выпусков Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС);
17. ФГОС СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

1.2. Срок освоения и трудоемкость программы

Программа профессиональной переподготовки по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей рассчитана групповую форму обучения. Нормативные сроки и трудоемкость освоения программы по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Форма организации обучения	Срок освоения программы, нед.	Трудоемкость программы, часы	Форма обучения	Уровень квалификации
Групповая форма организации обучения	40 недель – 10 месяцев	250	Очная	Ориентирована на третий уровень квалификации

СВЯЗЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ СТАНДАРТАМИ

Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)	Уровень квалификации
1	2	3
18511 Слесарь по ремонту автомобилей	Профессиональный стандарт: Специалист по мехатронным системам автомобиля (код 31.004, рег.номер 204) Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. N 275н	Ориентирована на третий уровень квалификации

1.3. Цели и задачи программы – требования к результатам освоения

Программа профессионального обучения по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки обучающихся. Основная цель подготовки по программе – прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в области разборки легковых автомобилей; ремонта и сборки легковых автомобилей, мотороллеров и других мототранспортных средств; выполнения крепежных работ резьбовых соединений при техническом обслуживании с заменой изношенных деталей; технического обслуживания: резка, ремонт, сборка, регулировка и испытание агрегатов, узлов и приборов средней сложности; разборки агрегатов и электрооборудования автомобилей; определения и устранения неисправностей в работе узлов, механизмов, приборов автомобилей; соединения и пайки проводов с приборами и агрегатами электрооборудования; слесарной обработки деталей по 11 - 12 квалитетам с применением универсальных приспособлений; ремонта и установки сложных агрегатов и узлов под руководством слесаря более высокой квалификации. В соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (ЕТКС), Выпуск №2 ЕТКС выпускник должен знать устройство и назначение узлов, агрегатов и приборов средней сложности; правила сборки автомобилей и мотоциклов, ремонт деталей, узлов, агрегатов и приборов; основные приемы разборки, сборки, снятия и установки приборов и агрегатов электрооборудования; регулировочные и крепежные работы; типичные неисправности системы электрооборудования, способы их обнаружения и устранения, назначение и основные свойства материалов, применяемых при ремонте электрооборудования; основные свойства металлов; назначение термообработки деталей; устройство универсальных специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов; систему допусков и посадок; квалитеты и параметры шероховатости.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

- техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников:

-автотранспортные средства;

-технологическое оборудование, инструмент и приспособления для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств.

2.3. Базовые требования

Слесарь по ремонту автомобилей 3 разряда готовится к следующим видам деятельности

- Диагностика и ремонт агрегатов и узлов автомобилей.

Вид экономической деятельности, входящий в Общероссийский классификатор видов экономической деятельности 2019 года ОКВЭД-2, – 45.2 включает в себя:

- техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств;

- техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей и легких грузовых автотранспортных средств;

- техническое обслуживание и ремонт прочих автотранспортных средств.

2.4. Категория слушателей

К освоению программы профессиональной переподготовки по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей допускаются лица различного возраста, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья (с нарушением функций слуха), имеющие документ о получении основного общего образования/среднего профессионального образования/высшего профессионального/ образования.

Опыт практической работы: не требуется.

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Настоящая программа профессионального обучения устанавливает требования к реализации программы подготовки квалифицированных рабочих по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей. Программа разработана с учетом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей. Право на реализацию программы установлено лицензией на осуществление образовательной деятельности № 6643от 27.06.2017г. (Серия 61 Л 01; №0004301), предоставленной государственному бюджетному профессиональному образовательному учреждению «Ростовский индустриально – полиграфический техникум»

3.1. Содержание образовательного процесса

Программа профессиональной переподготовки квалифицированных рабочих по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общепрофессионального;
- профессионального;
- учебная практика (производственное обучение);
- промежуточная аттестация;
- итоговая аттестация. и содержит:

1. учебный план;

2. рабочие программы учебных дисциплин общепрофессионального цикла;

3. рабочую программу профессионального модуля;

4. рабочую программу учебной практики по основной программе профессионального обучения;

5. фонд оценочных средств.

3.2. Организация образовательного процесса

3.2.1. Рабочий учебный план по программе профессионального обучения по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

Категория лиц, допускаемых к обучению: лица с основным общим образованием(аттестат)

Квалификация: слесарь по ремонту автомобилей – 3 разряд

Форма обучения – очная

Формы организации обучения - групповая форма обучения

Нормативный срок обучения - 10 месяцев

Трудоемкость – 250 часов

Условные обозначения

ОПД - общепрофессиональная дисциплина

ПЗ - практические занятия

ПА – промежуточная аттестация

ПМ - профессиональный модуль

УП- учебная практика

ЭК – квалификационный экзамен;

З - зачет

МДК - междисциплинарный комплекс

ДЗ - дифференцированный зачет

ТЗ - теоретические занятия

СР - самостоятельная работа

ИА - итоговая аттестация

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Общее количество часов	Распределение обязательной учебной нагрузки месяцам (час. в месяц)										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
ОП.00.	Общепрофессиональный учебный цикл	24	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1
ОП.01	Основы технического черчения	8	2	2	2	2							
ОП.02	Основы электротехники	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ОП.03.	Охрана труда	6					2	2	2				
ПМ.00	Профессиональные модули	106	11	11	10	10	10	10	11	11	11	11	11
ПМ.01.	Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.	106	11	11	10	10	10	10	11	11	11	11	11
МДК 01.01	Слесарное дело и технические измерения	6	6										
МДК 01.02	Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей	100	5	11	10	10	10	10	11	11	11	11	11
УП.01	Учебная практика	110	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	2
Консультации		4											4
Итоговая аттестация		6											6
Всего часов		250	26	26	25	25	25	25	26	24	24	24	24

3.2.2. Календарный учебный график по программе профессиональной переподготовки по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей, групповая форма обучения (трудоемкость 250 часов)

код	Элементы ОППО	Учебная нагрузка в месяцах										итого	Форма аттестации	
		сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь			
ОП.00. Общепрофессиональный учебный цикл														
ОП.01	Основы технического черчения	2	2	2	2							8	3	
ОП.02	Основы электротехники	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	3	
ОП.03	Охрана труда					2	2	2				6	3	
ПМ.00 Профессиональные модули														
ПМ.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.														
МДК 01.01	Слесарное дело и технические измерения	6										6	3	
МДК 01.02	Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей	5	11	10	10	10	10	11	11	11	11	100		
УП.01	Учебная практика	12	12	12	12	12	12	12	12	12	2	110	ДЗ	
Консультации												4	4	
Итоговая аттестация												6	6	
ИА	Квалификационный экзамен												ЭК	

Условные обозначения

	Теоретические занятия
	Учебная практика
	Итого часов
	Форма аттестации

3.3. АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ УЧЕБНЫХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

3.3.1. Аннотация общепрофессионального цикла учебного цикла

Дисциплина ОП.01 Основы технического черчения

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной переподготовки по квалификации профессии рабочего 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;
- выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды нормативно-технической и производственной документации;
- правила чтения технической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;
- технику и принципы нанесения размеров.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
	Групповая форма обучения (трудоемкость 250 часов)
Максимальная учебная нагрузка (всего)	8
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	8
в том числе:	
лабораторные работы (не предусмотрены)	-
практические занятия (не предусмотрены)	4
контрольные работы (не предусмотрены)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Итоговая аттестация	зачет

Контроль и оценка результатов освоения

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные критерии оценки результата
1	2
Умения	-тестирование
- читать рабочие и сборочные чертежи и схемы; - выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов.	-выполнение чертежей; - зачет
Знания	
- виды нормативно-технической и производственной документации;	- тестирование;
- правила чтения технической документации;	- устный опрос;
- способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;	-выполнение чертежей;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;	- зачет
- технику и принципы нанесения размеров.	

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Основы технического черчения, групповая форма обучения (трудоемкость 250 часов)

Раздел дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Вид учебной нагрузки	Кол-во часов
1	2		3	4
Тема 1	Содержание учебного материала			2
Введение. Основные правила выполнения чертежей	1.1	Правила оформления чертежей. Значение черчения в практической деятельности людей. Краткие сведения об	лекция	1

		истории развития чертежей. Современные методы выполнения чертежей с использованием ЭВМ. Цели, содержание и задачи изучения черчения. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Рациональные приемы работы инструментами. Понятие о государственных стандартах и производственных документах.		
	1.2	Линии чертежа: сплошная толстая основная, штриховая, сплошная тонкая, сплошная волнистая, штрихпунктирная и штрихпунктирная с двумя точками тонкая. Форматы рамки и основные надписи на чертежах. Некоторые сведения о нанесении размеров (выносная и размерная линии, стрелка, знаки диаметра и радиуса; указание толщины и длины детали надписью; расположение размерных чисел). Применение и обозначение масштаба. Сведения о чертежном шрифте. Буквы, цифры и знаки на чертежах.	лекция	
		Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	-
		Практическое занятие №1 1. «Линии чертежа»	Выполнение практического задания	1
		Контрольные работы (не предусмотрены)	-	-
		Самостоятельная работа (не предусмотрена)	-	
		Содержание учебного материала		2
Тема 2 Основы проекционной графики	2.1	Проецирование. Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольные проекции. Выполнение изображений предметов на одной, двух-трех взаимно перпендикулярных плоскостях проекций. Расположение видов на чертеже и их названия: вид спереди, вид сверху, вид слева. Определение необходимого и достаточного количества видов на чертежах. Понятие о местных видах (расположенных в проекционной связи). Аксонометрические	лекция	1

		<p>проекция плоских и объемных фигур.</p> <p>Эскизы. Назначение эскизов. Последовательность выполнения эскиза: выбор главного изображения, определение необходимо числа изображений, стадии выполнения эскиза. Проведение размерных линий и обмер деталей. Нанесение размеров и обозначений шероховатостей поверхностей.</p>		
		Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	-
		Практическое занятие №2 1.«Технический рисунок детали».	Выполнение практического задания	1
		Контрольные работы (не предусмотрены)	-	-
		Самостоятельная работа(не предусмотрены)	-	-
Тема 3. Сечения и разрезы	Содержание учебного материала			2
	3.1	<p>Понятие о сечениях - ГОСТ 2.305-68. Классификация сечений. Правила выполнения и обозначения сечений.</p> <p>Графические обозначения материалов в сечениях - ГОСТ 2.306-68.</p> <p>Чтение чертежей, содержащих сечения.</p> <p>Понятие о разрезе – ГОСТ 2.305-68.</p> <p>Различие между разрезом и сечением. Классификация разрезов по расположению секущей плоскости. Правила выполнения разрезов. Обозначение разрезов.</p> <p>Местные разрезы, их назначение и правила выполнения.</p> <p>Соединение части вида и части соответствующего разреза.</p> <p>Соединение половины вида и половины разреза. Условности при выполнении разрезов через тонкие стенки типа ребер жесткости, спицы спицы маховиков и шкивов.</p>	лекция	1
	3.2	<p>Понятие о сложных разрезах. Ступенчатые разрезы. Ломаные разрезы. Обозначение положения секущих плоскостей при выполнении сложных разрезов.</p> <p>Чтение чертежей, содержащих</p>	лекция	

		разрезы.		
		Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	-
		Практическое занятие №3 1.«Эскиз детали с выполнением сечений»	Выполнение практического задания	1
		Контрольные работы (не предусмотрены)	-	-
		Самостоятельная работа (не предусмотрена)	-	-
Тема 4	Содержание учебного материала			2
Рабочие чертежи и эскизы деталей. Сборочные чертежи.	4.1	Виды и назначение рабочих чертежей. Изображение деталей на рабочих чертежах. Понятие о видах снизу, сзади, справа; расположение их на чертеже. Выбор рационального положения детали по отношению к фронтальной плоскости проекций при выполнении чертежа. Дополнительные виды. Местные виды. Выносные элементы: назначение, рас-положение, изображение и обозначение. Компоновка изображений на поле чертежа. Условности и упрощения изображения деталей на чертежах. Нанесение размеров. Определение необходимости и достаточности размеров на рабочих чертежах. Нанесение размеров с учетом способов обработки деталей и удобств их контроля. Понятие о базах и базовых поверхностях. Технологические, установочные и конструкторские базы. Охватываемые и охватывающие поверхности. Нанесение размеров о базовых поверхностях. Обозначение уклонов и конусности. Технические требования. Повторение правил нанесения и чтения обозначенной шероховатости поверхностей на чертежах. Резьба. Изображение наружной и внутренней резьбы. Изображение соединений деталей с помощью резьбы. Изображение на чертежах зубчатых передач.		1
	4.2	Общие сведения о сборочных чертежах. Содержание сборочных		

	<p>чертежей; изображение на сборочных чертежах; спецификация по ГОСТ 2.108-68, основная надпись, применяемая в спецификациях; номера позиций и их нанесение на сборочные чертежи.</p> <p>Размеры и разрезы на сборочных чертежах. Чтение условностей и упрощений изображений на сборочных чертежах. Последовательность чтения сборочных чертежей. Особенности изображения конструктивных элементов.</p> <p>Условности и упрощения, применяемые при вычерчивании соединений крепёжными деталями. Чтение изображений неразъёмных соединений. Условные графические знаки паяных и сварных швов и сварных соединений – ГОСТ 2.312-72.</p> <p>Чтение изображений шпоночных и шлицевых соединений – ГОСТ 2.409-74. Изображение пружин на сборочных чертежах. Чтение сборочных чертежей по специальности.</p>		
	Лабораторные работы (не предусмотрены)		
	Практические занятия №4 1.«Решение творческих задач с элементами конструирования, расстановкой размеров».	Выполнение практического задания	1
	Контрольные работы (не предусмотрены)		
Всего по дисциплине			8
Вид итогового контроля			Зачет

Дисциплина ОП.02 Основы электротехники

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной переподготовки по квалификации профессии рабочего 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- контролировать выполнение заземления, зануления;
- пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;
- снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе;
- последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока;
- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей;
- сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов;
- основные законы электротехники
- правила графического изображения и составления электрических схем;
- условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин;
- основные элементы электрических сетей;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения;
- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принцип действия правила пуска, остановки;
- правила техники безопасности при работе с электрическими приборами.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
	Групповая форма обучения (трудоемкость 250 часов)
Максимальная учебная нагрузка (всего)	10
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10
в том числе:	
лабораторные работы (не предусмотрены)	-
практические занятия (не предусмотрены)	3
контрольные работы (не предусмотрены)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Итоговая аттестация	зачет

Контроль и оценка результатов освоения

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
контролировать выполнение заземления, зануления	практические занятия, решение расчётных задач
пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании	практические занятия, лабораторная работа
снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации	практические занятия, решение расчётных задач
Знания:	
основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности	контрольная работа, тестирование

электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей	
сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов	практические занятия, решение расчётных и качественных задач
основные законы электротехники	контрольная работа, тестирование, решение расчётных и качественных задач
правила графического изображения и составления электрических схем	практические занятия, решение расчётных задач
условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин	тестирование
основные элементы электрических сетей	тестирование
принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения	практическая работа, решение расчётных и качественных задач
двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принцип действия правила пуска, остановки	практическая работа, тестирование
правила техники безопасности при работе с электрическими приборами	тестирование

**Тематический план и содержание учебной дисциплины
ОП.02 Основы электротехники,
групповая форма обучения (трудоемкость 250 часов)**

Раздел дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид учебной нагрузки	Кол-во часов
1	2	3	4
Тема 1	Содержание учебного материала		4
Электрические и магнитные цепи	1.1	Введение. История развития электротехники. Роль электрической энергии в жизни современного общества. Вводный инструктаж «Действие электрического тока на организм человека и требования безопасности в электротехнике».	лекция 1
	1.2	Электрические цепи постоянного тока. Электрические цепи переменного тока. Понятие об электрической цепи. Элементы, схемы электрических цепей и их классификация. Правила сборки электрических схем. Техника безопасности при выполнении работ. Элементы	лекция 1

	<p>электрических цепей постоянного тока. Законы Ома и Кирхгофа. Основные понятия и характеристики переменного тока. Представление синусоидальных функций с помощью векторов и комплексных чисел. Идеальные элементы цепи переменного тока: резистивный элемент, индуктивный элемент, ёмкостной элемент. Схемы замещения реальных элементов. Синусоидальный ток в RL – цепи, RC – цепи. Анализ процессов в цепи синусоидального тока при последовательном соединении элементов R, L, C. Мощность в цепях переменного тока. Баланс комплексных мощностей. Резонансы напряжений и токов в электрических цепях.</p> <p>Трёхфазные электрические цепи: основные понятия и определения. Способы соединения обмоток источника питания трёхфазной цепи: соединение фаз нагрузки звездой, треугольником. Мощность трёхфазных цепей. Способы повышения коэффициента мощности симметричных трёхфазных приёмников. Техника безопасности при эксплуатации трёхфазных цепей.</p>		
1.3	<p>Магнитные цепи. Магнитные свойства веществ. Характеристики магнитных материалов. Классификация, элементы и характеристики магнитных цепей. Основные законы магнитной цепи.</p>	Лекция	1
	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	-
	Практические занятия №1 1.Расчёт простых электрических цепей.	Выполнение практического задания	1
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	-
	Самостоятельная работа (не предусмотрена)	-	-
Тема 2.	Содержание учебного материала		3

Электротехнические устройства.	2.1	<p>Электроизмерительные приборы и электрические измерения. Трансформаторы. Общие сведения об электротехнических устройствах. Виды и методы электрических измерений (прямые и косвенные). Погрешности измерений. Основные характеристики электроизмерительных приборов. Классификация электроизмерительных приборов. Электромеханические измерительные приборы: приборы магнитоэлектрической системы, приборы электромагнитной системы, приборы электродинамической системы, приборы индукционной системы, приборы электростатической системы, приборы термоэлектрической системы. Аналоговые электронные приборы. Цифровые электронные приборы: вольтметр, мультиметр, частотомер, фазомер. Измерение неэлектрических величин. Общие принципы измерения. Преобразователи неэлектрических величин. Типы, назначение, устройство и принцип действия трансформаторов.</p>	лекция	1
	2.2	<p>Электрические машины. Электронные приборы и устройства. Электрические и электронные аппараты. Назначение и классификация электрических машин. Генераторы постоянного тока. Двигатели постоянного тока. Типы двигателей. Их основные характеристики. Потери в электрических машинах. Асинхронные и синхронные машины. Полупроводники: основные понятия, типы электропроводимости. Полупроводниковые диоды (устройство, принцип действия, вольт – амперная характеристика). Индикаторные</p>	лекция	1

		приборы. Фотоэлектрические приборы. Выпрямители. Стабилизаторы постоянного напряжения. Инверторы. Усилители: электронные, операционные. Назначение и классификация электрических аппаратов. Основные элементы и особенности их работы: электрические контакты, электрическая дуга		
		Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	-
		Практические занятия №2 1.Проверка амперметра и вольтметра методом сравнения.	Выполнение практического задания	1
		Контрольные работы (не предусмотрены)	-	-
		Самостоятельная работа(не предусмотрены)	-	-
Тема 3. Производство, распределение и потребление электрической энергии	Содержание учебного материала			3
	3.1	Электрические станции, сети и электроснабжение. Электроэнергетические системы. Электрические станции: типы станций, доля выработки на них электроэнергии, структурные электрические схемы станций. Электрические сети, распределение электрической энергии. Электроснабжение предприятий и населённых пунктов. Подстанции и распределительные устройства.	лекция	1
	3.2	Электропривод. Понятие об электроприводе. Нагрев и охлаждение. Выбор мощности электропривода. Схемы управления. Виды защит электроприводов от нештатных режимов, блокировка, сигнализация в электрических приводах.	лекция	
	3.3	Электрическое освещение и источники света. Электрические и световые характеристики источников света. Типы источников света: лампы накаливания, галогенные лампы накаливания, люминесцентные лампы, натриевые лампы. Требования к освещению рабочей поверхности.	Лекция	1

	Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	-
	Практические занятия №3 1. Монтаж и обслуживание электропривода.	Выполнение практического задания	1
	Контрольные работы (не предусмотрены)	-	-
	Самостоятельная работа (не предусмотрена)	-	-
Всего по дисциплине			10
Вид итогового контроля			Зачет

Дисциплина ОП.03. Охрана труда

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной переподготовки по квалификации профессии рабочего 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

- законы и иные нормативно-правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда;
- обязанности работника в области охраны труда.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать состояние пострадавшего в результате несчастного случая, диагностировать вид, особенности поражения (травмы), определять вид необходимой первой помощи, последовательность проведения соответствующих мероприятий.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
	Групповая форма обучения (трудоемкость 250 часов)
Максимальная учебная нагрузка (всего)	6
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	6
в том числе:	
лабораторные работы (не предусмотрены)	-
практические занятия (не предусмотрены)	-
контрольные работы (не предусмотрены)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Итоговая аттестация	зачет

Контроль и оценка результатов освоения

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные критерии оценки результата
1	2
Умения	зачет
- оценивать состояние пострадавшего в результате несчастного случая, диагностировать вид, особенности поражения (травмы), определять вид необходимой первой помощи, последовательность проведения соответствующих мероприятий	

Знания	
- систему управления охраной труда на предприятии	- тестирование; - устный опрос;
- законы и иные нормативно-правовые акты, содержащие проекты; государственные нормативные требования охраны труда	- защита реферата, мини-проекта; - зачет
- обязанности работника в области охраны труда	

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Охрана труда, групповая форма обучения (трудоемкость 250 часов)

Раздел дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Вид учебной нагрузки	Кол-во часов
1	2		3	4
Тема 1	Содержание учебного материала			2
Основные положения законодательства об охране труда на предприятии	1.1	Правовые, нормативные и организационные основы охраны законодательства об охране труда на предприятии. Законодательные и нормативные акты, регламентирующие вопросы охраны труда.	лекция	1
	1.2	Система управления охраной труда на предприятиях. Виды ответственности за нарушение требований охраны труда	лекция	1
		Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	-
		Практические занятия (не предусмотрены)	-	-
		Контрольные работы (не предусмотрены)	-	-
		Самостоятельная работа (не предусмотрена)	-	-
Тема 2.	Содержание учебного материала			2
Организация работы по охране труда на предприятии	2.1	Организации работы по охране труда на предприятии. Мероприятия по организации, созданию безопасных производственных процессов и оборудования; разработка норм, допустимых уровней и требований по видам опасных и вредных производственных факторов, надежных и эффективных средств защиты работающих.	лекция	1

	2.2	Нормативно-технические документы, регламентирующие защиту людей от опасных и вредных воздействий	лекция	1
		Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	-
		Практические занятия (не предусмотрены)	-	-
		Контрольные работы (не предусмотрены)	-	-
		Самостоятельная работа(не предусмотрены)	-	-
Тема 3. Оказание первой доврачебной помощи пострадавшему	Содержание учебного материала			2
	3.1	Оказание первой доврачебной помощи пострадавшему. Общие принципы оказания медицинской помощи при несчастном случае или внезапном заболевании. Особенности проведения пострадавшему искусственного дыхания. Непрямой массаж сердца. Раны и кровотечения. Первая помощь при ранении и кровотечениях. Черепно-мозговые травмы, первая доврачебная помощь при травмах. Повреждение позвоночника.	лекция	1
	3.2	Первая доврачебная помощь при ушибах, растяжении, вывихах. Ожоги. Виды и степени ожогов. Опасность ожогов. Первая доврачебная помощь при ожогах. Отравления. Первая доврачебная помощь при различных отравлениях	лекция	1
		Лабораторные работы (не предусмотрены)	-	-
		Практические занятия (не предусмотрены)	-	-
		Контрольные работы (не предусмотрены)	-	-
		Самостоятельная работа (не предусмотрена)	-	-
Всего по дисциплине				6
Вид итогового контроля				Зачет

3.3.2. АННОТАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы профессиональной переподготовки по квалификации профессии рабочего 18511 Слесарь по ремонту автомобилей, составлена с учетом 23.01.17 Мастер по ремонту и

обслуживанию автомобилей и определяет результаты, содержание и условия обучения, обеспечивающие освоения вида деятельности (ВД) «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта».

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта», в том числе профессиональными компетенциями (ПК):

ОТФ	КОД	Наименование результата обучения
Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии (Код А)	ПК 1.1.	Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы
Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии (Код А)	ПК 1.2.	Выполнять работы по различным видам технического обслуживания
Ремонт АТС (Код В)	ПК 1.3.	Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности
Организация деятельности по выполнению гарантийных обязательств организации-изготовителя АТС и сервисного центра АТС(Код Е)	ПК 1.4.	Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию

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	уметь	знать
-проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами -выполнение ремонта деталей автомобиля -снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля -выполнение регламентных работ по техническому	- выполнять метрологическую поверку средств измерений; -выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; - снимать и устанавливать агрегаты и узлы	- средства метрологии, стандартизации и сертификации; -основные методы обработки деталей автомобиля; -устройство и конструктивные особенности

обслуживанию автомобиля	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.	обслуживаемых автомобилей; -назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей; -технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов; -виды и методы ремонта; -способы восстановления деталей
-------------------------	--	---

Содержание ПМ.01.Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта, групповая форма обучения (трудоемкость 250 часов)

Код и элемент ПМ.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Вид учебной нагрузки	Кол-во часов
1	2	3	4
Раздел 1 МДК 01.01 Слесарное дело и технические измерения.			6
Тема 1.	Содержание		2
Технологический процесс слесарной обработки	1.1 Вводное занятие. Понятие о технологическом процессе. Изучение чертежа. Определение размеров заготовки или ее подбор. Выбор базирующих поверхностей и методов обработки. Последовательность обработки. Выбор режущего и контрольно-измерительного инструмента, приспособлений, режимов обработки. Определение межоперационных припусков на основные слесарные операции. Инструменты и приспособления, повышающие точность и производительность обработки.	лекция	1
	1.2 Организация рабочего места слесаря: устройство и назначение слесарного верстака, параллельных тисков, рабочего, измерительного и разметочного инструмента, защитного экрана. Правила освещения рабочего места. Правила выбора и применения инструментов для различных видов слесарных работ. Заточка инструмента.	лекция	1

		Правила техники безопасности при слесарных работах.		
Тема 2. Основы слесарной обработки	Содержание			4
	2.1	Рубка металла. Рубка металла в тисках и на плите. Прорубание узких каналов и пазов. Правка и гибка металла. Правка. Гибка. Применение инструментов для правки, гибки металла. Резка металла. Резка металла ручными ножницами, ножовкой, труборезом, механизированными инструментами.	Лекция Урок-практикум	1
	2.2	Зенкерование и развертывание. Зенкерование и развертывание отверстий. Применение оборудования и инструментов для сверления. Сверление, зенкованные. Сверление. Применение оборудования и инструментов для сверления. Опиливание металла. Опиливание параллельных плоскостей, поверхностей расположенных под углом. Опиливание граней по разметке и по заданным размерам	Лекция Урок-практикум	1
	2.3	Нарезание резьбы. Нарезание внутренней и наружной резьбы. Применение оборудования и инструментов для резьбы. Лужение. Паяние. Применение оборудования и инструментов для лужение, паяние. Клепка. Склеивание. Клепка. Склеивание. Применение оборудования и инструментов для клепки, склеивание.	Лекция Урок-практикум	1
	2.4	Распиливание и припасовка. Распиливание и припасовка. Применение инструментов для распиливания и припасовки. Шабрение. Притирка Шабрение. Притирка и доводка. Применение инструментов для шабрения.	Лекция Урок-практикум	1
Раздел 2 МДК.01.02 Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей				100
Тема 1. Снятие и установка агрегатов и узлов автомобиля	1.1.	Снятие, внешних узлов двигателя. Снятие, установка внешних узлов и агрегатов на двигатель.	Лекция Урок-практикум	3
	1.2.	Разбор внешних узлов. При разборе внешних узлов определить неисправность и объем работ по их устранению и ремонту.	Лекция Урок-практикум	3
	1.3.	Снятие двигателя. Снятие и	Лекция	3

		установка двигателя.	Урок-практикум	
	1.4.	Разбор двигателя. При разборе двигателя определить неисправность и объем работ по их устранению и ремонту.	Лекция Урок-практикум	6
	1.5	Снятие, коробки передач. Снятие, установка коробки передач на двигатель.	Лекция Урок-практикум	6
	1.6	Разбор коробки передач. При разборе коробки передач определить неисправность и объем работ по их устранению и ремонту.	Лекция Урок-практикум	6
	1.7	Снятие ведущего моста. Снятие, установка ведущего моста.	Лекция Урок-практикум	3
	1.8	Разбор ведущего моста. При разборе ведущего моста определить неисправность и объем работ по их устранению и ремонту.	Лекция Урок-практикум	3
	1.9	Снятие переднего моста. Снятие, установка переднего моста.	Лекция Урок-практикум	3
	1.10	Разбор переднего моста. При разборе переднего моста определить неисправность и объем работ по их устранению и ремонту.	Лекция Урок-практикум	3
	1.11	Снятие кузовов и кабин. Снятие, установка кузовов и кабин.	Лекция Урок-практикум	3
	1.12	Разбор кузовов и кабин. При разборке кузовов и кабин определить неисправность и объем работ по их устранению и ремонту.	Лекция Урок-практикум	3
Тема 2. Выполнение ремонта деталей автомобиля, использование диагностических приборов и технического оборудования.	2.1.	Ремонт деталей двигателя. Ремонт КШМ и блока цилиндров. Ремонт ГРМ. Ремонт приборов системы охлаждения. Ремонт деталей цилиндропоршневой и кривошипно-шатунной групп. Дефектовка деталей, существующие ремонтные размеры. Сборка шатунно-поршневой группы. Ремонт головки цилиндров и деталей клапанного механизма. Заделка трещин. Установка клапанных гнезд. Ручная притирка клапанов коловоротом. Практическая работа по удалению накипи из системы охлаждения двигателя. Ремонт радиатора. Работа на стенде по испытанию радиатора. Ремонт водяного насоса, вентилятора. Проверка термостата и паровоздушных клапанов.	Лекция Урок-практикум	6
	2.2.	Ремонт деталей двигателя. Ремонт деталей системы смазки. Ремонт деталей системы питания двигателя. Ремонт	Лекция Урок-практикум	6

		<p>масляных радиаторов, масляных насосов и испытание на стендах. Ремонт масляных реактивных центрифуг, деталей фильтров. Проверка работоспособности топливной аппаратуры без снятия ее с двигателя. Ремонт карбюраторов, топливных баков, трубопроводов и воздухоочистителей.</p>		
2.3.	<p>Ремонт приборов электрооборудования. Ремонт генератора и стартера. Ремонт реле-регулятора и электропроводки. Ремонт приборов системы зажигания. Проверка и обслуживание генератора, проверка действия реле-регулятора. Проверка стартера и регулировка натяжки ремня генератора. Обслуживание и проверка действия реле-регулятора.</p>	<p>Лекция Урок-практикум</p>	3	
2.4	<p>Ремонт трансмиссии. Ремонт коробки передач. Ремонт сцепления. Сборка и регулировка механизма сцепления. Ремонт раздаточной коробки. Ремонт карданной передачи и ведущего моста. Замена подшипников, восстановление картеров коробки, ремонт посадочных мест под подшипники, восстановление и правка валов. Приклепывание накладок, замена изношенных деталей и ослабленных пружин, регулировка корзины. Восстановление картеров коробки, ремонт посадочных мест под подшипники, восстановление и правка валов. Регулировка подшипников вала ведущей шестерни. Замена полуосей, сальников, шкворней, поворотных цапф.</p>	<p>Лекция Урок-практикум</p>	6	
2.5	<p>Ремонт тормозов. Основные дефекты деталей тормозной системы и способы их устранения. Наклеивание (наклёпывание) тормозных колодок. Сборка и регулировка.</p>	<p>Лекция Урок-практикум</p>	3	
2.6	<p>Ремонт приборов и деталей рулевого управления. Ремонт сборочных единиц рулевого управления и его регулировка.</p>	<p>Лекция Урок-практикум</p>	3	
2.7	<p>Ремонт ходовой части. Ремонт рамы, рессор и амортизаторов. Ремонт изношенных соединений. Сборка и регулировка. Ремонт колёс и шин. Балансировка колёс (статическая и динамическая балансировка). Прием шин в ремонт. Ремонт камер. Местный ремонт покрышек.</p>	<p>Лекция Урок-практикум</p>	6	
2.8	<p>Ремонт кузовов, кабин. Ремонт дополнительного оборудования. Технологический процесс ремонта кузовов и кабин. Восстановление неметаллических деталей кузовов и кабин автомобилей. Ремонт механизмов и</p>	<p>Лекция Урок-практикум</p>	3	

		оборудования кузовов и кабин. Работа по замене стёкол кабины.		
Тема 3 Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей.	3.1	<p>Техническое обслуживание двигателей. Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма, газораспределительного механизма, системы охлаждения и смазочной системы двигателя. Инструктаж по ТБ при ремонте деталей двигателя. Очистка блока цилиндров. Затяжка креплений. Подбор колец по цилиндрам и поршням; поршней по цилиндрам; поршней и шатунов по весу.</p> <p>Техническое обслуживание системы питания карбюраторного двигателя, дизельного двигателя. Основные неисправности и техническое обслуживание системы питания карбюраторного двигателя.</p> <p>Устройство частичная замена механизмов. Основные неисправности дизельного двигателя. Проверка, снятие и установка запорного клапана; проверка свечей накаливания.</p>	Лекция Урок-практикум	4
	3.2	<p>Техническое обслуживание электрооборудования. Техническое обслуживание и проверка аккумуляторной батареи, генератора и стартера, системы зажигания. Основные неисправности. Замеры плотности электролита, проверка нагрузочной вилкой аккумуляторных батарей. Зарядка аккумуляторных батарей.</p> <p>Техническое обслуживание генератора и стартера, системы зажигания. Основные неисправности генератора и стартера. Проверка состояния обмоток якоря, их возбуждения, коллектора, щеток, щеткодержателей. Основные неисправности системы зажигания.</p> <p>Установка зажигания, проверка установки зажигания. Техническое обслуживание и проверка системы освещения и наружной сигнализации. Основные неисправности приборов освещения электропроводки и порядок их устранения. Техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов. Основные неисправности и техническое</p>	Лекция Урок-практикум	3

		обслуживание контрольно-измерительных приборов.		
3.3	Техническое обслуживание трансмиссии и ходовой части. Техническое обслуживание сцепления. Снятие сцепления с двигателя, разборка его. Контроль и сортировка деталей. Техническое обслуживание коробки передач и раздаточной коробки. Разборка коробки передач. Контроль и сортировка деталей. Замена изношенных деталей. Регулировка. Техническое обслуживание карданной и главной передач. Разборка карданной передачи. Контроль и сортировка деталей. Регулировка подшипников. Техническое обслуживание ходовой части. Техническое обслуживание рамы и подвески. Разборка изношенных соединений. Сборка и регулировка. Техническое обслуживание и регулировочные работы по ходовой части. Разборка приборов и деталей ходовой части. Контроль и сортировка деталей, регулировки. Техническое обслуживание колес и шин. Балансировка колёс (статическая и динамическая балансировка). Прием шин в ремонт. Ремонт камер. Местный ремонт покрышек.	Лекция Урок-практикум	4	
3.4	Техническое обслуживание механизмов управления. Техническое обслуживание тормозной системы. сборка тормозов, регулировка Техническое обслуживание рулевого управления. Разборка приборов и деталей рулевого управления. Техническое обслуживание кузовов, кабин и дополнительного оборудования. Техническое обслуживание кузовов, кабин и дополнительного оборудования. Первое техническое обслуживание. Самостоятельное выполнение обучающимися трудовых приёмов и способов, применение инструкционное - технологических карт .Второе техническое обслуживание. Сезонное техническое обслуживание. Самостоятельное	Лекция Урок-практикум	4	

		выполнение обучающимися трудовых приёмов и способов, применение инструкционное - технологических карт. Заполнение комплекта учётно-отчётной документации, демонстрация навыков оформления документации.		
	3.5	Первое техническое обслуживание. Второе техническое обслуживание. Самостоятельное выполнение обучающимися трудовых приёмов и способов, применение инструкционное - технологических карт. Заполнение комплекта учётно-отчётной документации, демонстрация навыков оформления документации.	Лекция Урок-практикум	4
			Консультации	4
			ВСЕГО:	110

Контроль и оценка результатов освоения программы

ПМ.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе профессионального модуля, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится преподавателями в процессе обучения. Обучение по программе профессионального модуля завершается промежуточной аттестацией, которую проводит экзаменационная комиссия. В состав экзаменационной комиссии могут входить представители работодателей, общественных организаций обучающихся.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК1.1. Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы	- Выбор диагностического - оборудования для определения технического состояния автомобиля, его агрегатов и систем; - выбор диагностических параметров для определения технического состояния автомобиля, его агрегатов и систем; - диагностика автомобиля, его агрегатов и систем; - соблюдение техники безопасности при диагностировании его агрегатов и систем; - организация рабочего места	- Тестирование, - оценка выполнения практических работ, - работ на учебной и производственной практике
ПК1.2. Выполнять работы по различным видам	- Соблюдение техники безопасности при	- Тестирование, - защита практических

технического обслуживания	техническом обслуживании и ремонте автомобиля, его агрегатов и систем; -техническое обслуживание и ремонт автомобиля, его агрегатов и систем; - организация рабочего места	работ, - работ на учебной и производственной практике
ПК1.3.Разбирать и собирать различные узлы и агрегаты автомобиля, устранять неисправности	- Устранение простейших неполадок и сбоев в работе; - соблюдение техники безопасности при устранении простейших неполадок и сбоев в работе; - организация рабочего места	- Тестирование, - защита практических работ, - работ на учебной и производственной практике
ПК 1.4.Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию	- Выбор комплекта учётно-отчётной документации по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля, агрегатов и систем. - оформление учётно-отчётной документации по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля, его агрегатов и систем	- Тестирование, - защита практических работ, - работ на учебной и производственной практике

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированности 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.1Понимать сущность и социальную значимость своей будущей, проявлять к ней устойчивый интерес	- Анализ ситуации на рынке труда; - быстрая адаптация к внутриорганизационным условиям работы; - участие в работе кружка технического творчества, конкурсах профессионального мастерства, профессиональных олимпиадах; -активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности	- Наблюдение за выполнением практических работ, конкурсных работ, участием во внеучебной деятельности
ОК.2 Организовывать - собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, опре-	- Определение цели и работы - обобщение результата; - использование в работе	- Наблюдение за выполнением практических работ, конкурсных работ, участием во внеучебной

деленных руководителем	полученные ранее знания и умения; - рациональное распределение времени при выполнении работ	деятельности
ОК.3 Анализировать рабочую ситуацию осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	- Самоанализ и коррекция - собственной деятельности; - способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях; - ответственность за свой труд	- Наблюдение за выполнением практических работ, конкурсных работ, участием во внеучебной деятельности
ОК.4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	- Обработка и структурирование информации; - нахождение и использование источников информации	- Наблюдение за выполнением практических работ, конкурсных работ, участием во внеучебной деятельности
ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- Нахождение, обработка, хранение и передача информации с помощью мультимедийных средств информационно-коммуникативных технологий; - работа с различными прикладными программами	- Наблюдение за выполнением практических работ, конкурсных работ, участием во внеучебной деятельности
ОК.6 Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	- Терпимость к другим мнениям и позициям; - оказание помощи участникам команды; - нахождение продуктивных способов реагирования в конфликтных ситуациях; - выполнение обязанностей в соответствии с распределением групповой деятельности	- Наблюдение за выполнением практических работ, конкурсных работ, участием во внеучебной деятельности
ОК.7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	- Уровень физической подготовки; - стремление к здоровому образу жизни; - активная гражданская позиция будущего военнослужащего; - занятия в спортивных секциях	- Наблюдение за выполнением практических работ, конкурсных работ, участием во внеучебной деятельности

3.3.3. АННОТАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа является частью программы профессиональной переподготовки по квалификации профессии рабочего 18511 Слесарь по ремонту автомобилей, составлена с учетом 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта». Учебная практика является обязательным разделом основной программы профессионального обучения (профессиональная подготовка) по освоению ПМ. 01.Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.

Учебная практика проводится в мастерских и лабораториях техникума путем чередования с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля. При проведении учебной практики учебная группа делится на подгруппы. Руководство практикой осуществляет преподаватель дисциплин профессионального цикла.

Обучающимся на период прохождения учебной практики выдаются следующие методические материалы:

- задание на учебную практику;
- дневник практики;
- инструкционные и технологические карты;
- перечень контрольных вопросов к дифференцированному зачету по учебной практике.

Программа учебной практики направлена на освоение (совершенствование) профессиональных компетенций (ПК):

ОТФ	КОД	Наименование результата обучения
Ремонт АТС, Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии	ПК 1.1.	Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.
Ремонт АТС, Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии	ПК 1.2.	Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.
Ремонт АТС, Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии	ПК 1.3.	Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.
Организация деятельности по выполнению гарантийных обязательств организации-изготовителя	ПК 1.4.	Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.

АТС и сервисного центра АТС; Управление деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисной сети		
---	--	--

Цели и задачи учебной практики

В ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен:

иметь практический опыт	уметь	знать
<ul style="list-style-type: none"> - проведения технических измерений инструментом и приборами; - выполнения ремонта деталей автомобиля; - снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля; - использования диагностических приборов и технического оборудования; - выполнения регламентных Работ по техническому обслуживанию автомобилей 	<ul style="list-style-type: none"> -выполнять метрологическую поверку средств измерений; -выбирать и пользоваться 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 	<ul style="list-style-type: none"> -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

Результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие и профессиональные компетенции:

ОТФ	Код	Наименование результата обучения
Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии, Ремонт АТС	ПК 1.1.	Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы
Выполнение регламентных работ по	ПК 1.2.	Выполнять работы по различным видам технического обслуживания

поддержанию АТС в исправном состоянии, Ремонт АТС		
Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии, Ремонт АТС	ПК 1.3.	Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности
Организация деятельности по выполнению гарантийных обязательств организации-изготовителя АТС и сервисного центра АТС	ПК 1.4.	Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию
Коммуникации с потребителем по вопросам сервиса АТС	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
Управление деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисном центре	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
Руководство выполнением работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
Управление деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисной сети	ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
Управление деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисном центре	ОК 5.	Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

Коммуникации с потребителем по вопросам сервиса АТС	ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии	ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Место проведения учебной практики

Учебная практика проводится при освоении слушателями профессиональных компетенций в рамках ПМ.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта. Учебная практика реализуется рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках ПМ.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.

Место проведения: лаборатория технического обслуживания и ремонта автомобилей, лаборатория технического оборудования заправочных станций и технологии отпуска горюче-смазочных материалов, лаборатория электрического и электромеханического оборудования ГБПОУ РО «РИПТ»

Тематический план и содержание учебной практики, групповая форма обучения (трудоемкость 250 часов)

Наименование профессионального модуля, разделов практики, тем	Содержание учебного материала, виды работ	Объем часов	
1	2	3	
Раздел 1 МДК 01.01 Слесарное дело и технические измерения.	Выполнять метрологическую поверку средств измерений Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ	35	
Тема 1 Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Слесарное дело.	Содержание		
	1.1	Вводное занятие. Разметка плоских поверхностей. Вводное занятие. Безопасность труда и пожарная безопасность в учебной мастерской. Ознакомление со слесарной мастерской и видами работ. Измерение линейкой измерительной. Пользование измерительным инструментом.	2
	1.2	Рубка металла. Рубка металла в тисках и на плите. Прорубание узких каналов и пазов.	3
	1.3	Правка и гибка металла. Правка. Гибка. Применение инструментов для правки, гибки металла.	3
	1.4	Резка металла. Резка металла ручными ножницами, ножовкой, труборезом, механизированными инструментами.	3
	1.5	Зенкерование и развертывание. Зенкерование и	3

		развертывание отверстий. Применение оборудования и инструментов для сверления.	
	1.6	Сверление, зенкованные. Сверление Применение оборудования и инструментов для сверления.	3
	1.7	Опиливание металла. Опиливание параллельных плоскостей, поверхностей расположенных под углом. Опиливание граней по разметке и по заданным размерам	3
	1.8	Нарезание резьбы. Нарезание внутренней и наружной резьбы. Применение оборудования и инструментов для резьбы.	3
	1.9	Лужение. Паяние. Применение оборудования и инструментов для лужение, паяние.	3
	1.10	Клепка. Склеивание. Клепка. Склеивание. Применение оборудования и инструментов для клепки, склеивание.	3
	1.11	Распиливание и припасовка. Распиливание и припасовка. Применение инструментов для распиливания и припасовки.	3
	1.12	Шабрение. Притирка Шабрение. Притирка и доводка. Применение инструментов для шабрения.	3
Раздел 2 МДК.01.02 Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей		Снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля. Определение неисправностей и объем работ по их устранению и ремонту. Составление дефектной ведомости.	75
Тема 2	Содержание		
Снятие и установка агрегатов и узлов автомобиля	2.1	Снятие, внешних узлов двигателя. Снятие, установка внешних узлов и агрегатов на двигатель.	3
	2.2.	Разбор внешних узлов. При разборе внешних узлов определить неисправность и объем работ по их устранению и ремонту.	3
	2.3	Снятие двигателя. Снятие и установка двигателя.	3
	2.4	Разбор двигателя. При разборе двигателя определить неисправность и объем работ по их устранению и ремонту.	3
	2.5	Снятие, коробки передач. Снятие, установка коробки передач на двигатель.	3
	2.6	Разбор коробки передач. При разборе коробки передач определить неисправность и объем работ по их устранению и ремонту.	3
	2.7	Снятие ведущего моста. Снятие, установка ведущего моста.	3
	2.8	Разбор ведущего моста. При разборе ведущего моста определить неисправность и объем работ по их устранению и ремонту.	3
	2.9	Снятие переднего моста. Снятие, установка	3

		переднего моста.	
	2.10	Разбор переднего моста. При разборе переднего моста определить неисправность и объем работ по их устранению и ремонту.	3
	2.11	Снятие кузовов и кабин. Снятие, установка кузовов и кабин.	3
	2.12	Разбор кузовов и кабин. При разборке кузовов и кабин определить неисправность и объем работ по их устранению и ремонту.	3
Тема 3 Выполнение ремонта деталей автомобиля, использование диагностических приборов и технического оборудования.	3.1	Ремонт деталей двигателя. Ремонт КШМ и блока цилиндров. Ремонт ГРМ. Ремонт приборов системы охлаждения. Ремонт деталей цилиндропоршневой и кривошипно-шатунной групп. Дефектовка деталей, существующие ремонтные размеры. Сборка шатунно-поршневой группы. Ремонт головки цилиндров и деталей клапанного механизма. Заделка трещин. Установка клапанных гнезд. Ручная притирка клапанов коловоротом. Практическая работа по удалению накипи из системы охлаждения двигателя. Ремонт радиатора. Работа на стенде по испытанию радиатора. Ремонт водяного насоса, вентилятора. Проверка термостата и паровоздушных клапанов.	3
	3.2	Ремонт деталей двигателя. Ремонт деталей системы смазки. Ремонт деталей системы питания двигателя. Ремонт масляных радиаторов, масляных насосов и испытание на стендах. Ремонт масляных реактивных центрифуг, деталей фильтров. Проверка работоспособности топливной аппаратуры без снятия ее с двигателя. Ремонт карбюраторов, топливных баков, трубопроводов и воздухоочистителей.	3
	3.3	Ремонт приборов электрооборудования. Ремонт генератора и стартера. Ремонт реле-регулятора и электропроводки. Ремонт приборов системы зажигания. Проверка и обслуживание генератора, проверка действия реле-регулятора. Проверка стартера и регулировка натяжки ремня генератора. Обслуживание и проверка действия реле-регулятора.	3
	3.4	Ремонт трансмиссии. Ремонт коробки передач. Ремонт сцепления. Сборка и регулировка механизма сцепления. Ремонт раздаточной коробки. Ремонт карданной передачи и ведущего моста. Замена подшипников, восстановление картеров коробки, ремонт посадочных мест под подшипники, восстановление и правка валов. Приклепывание накладок, замена изношенных деталей и ослабленных пружин, регулировка корзины. Восстановление картеров коробки, ремонт посадочных мест под подшипники, восстановление и правка валов. Регулировка подшипников вала ведущей шестерни. Замена полуосей, сальников, шкворней, поворотных цапф.	3
	3.5	Ремонт тормозов. Основные дефекты деталей тормозной системы и способы их устранения. Наклеивание (наклёпывание) тормозных колодок. Сборка и регулировка.	3
	3.6	Ремонт приборов и деталей рулевого управления. Ремонт сборочных единиц рулевого управления и его регулировка.	3

	3.7	Ремонт ходовой части. Ремонт рамы, рессор и амортизаторов. Ремонт изношенных соединений. Сборка и регулировка. Ремонт колёс и шин. Балансировка колёс (статическая и динамическая балансировка). Прием шин в ремонт. Ремонт камер. Местный ремонт покрышек.	3
	3.8	Ремонт кузовов, кабин. Ремонт дополнительного оборудования. Технологический процесс ремонта кузовов и кабин. Восстановление неметаллических деталей кузовов и кабин автомобилей. Ремонт механизмов и оборудования кузовов и кабин. Работа по замене стёкол кабины.	3
Тема 4 Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей.	4.1	Техническое обслуживание двигателей. Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма, газораспределительного механизма, системы охлаждения и смазочной системы двигателя. Инструктаж по ТБ при ремонте деталей двигателя. Очистка блока цилиндров. Затяжка креплений. Подбор колец по цилиндрам и поршням; поршней по цилиндрам; поршней и шатунов по весу. Техническое обслуживание системы питания карбюраторного двигателя, дизельного двигателя. Основные неисправности и техническое обслуживание системы питания карбюраторного двигателя. Устройство частичная замена механизмов. Основные неисправности дизельного двигателя. Проверка, снятие и установка запорного клапана; проверка свечей накаливания.	3
	4.2	Техническое обслуживание электрооборудования. Техническое обслуживание и проверка аккумуляторной батареи, генератора и стартера, системы зажигания. Основные неисправности. Замеры плотности электролита, проверка нагрузочной вилкой аккумуляторных батарей. Зарядка аккумуляторных батарей. Техническое обслуживание генератора и стартера, системы зажигания. Основные неисправности генератора и стартера. Проверка состояния обмоток якоря, их возбуждения, коллектора, щеток, щеткодержателей. Основные неисправности системы зажигания. Установка зажигания, проверка установки зажигания. Техническое обслуживание и проверка системы освещения и наружной сигнализации. Основные неисправности приборов освещения электропроводки и порядок их устранения. Техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов. Основные неисправности и техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов.	3
	4.3	Техническое обслуживание трансмиссии и ходовой части.	3

	<p>Техническое обслуживание сцепления. Снятие сцепления с двигателя, разборка его. Контроль и сортировка деталей. Техническое обслуживание коробки передач и раздаточной коробки. Разборка коробки передач. Контроль и сортировка деталей. Замена изношенных деталей.</p> <p>Регулировка. Техническое обслуживание карданной и главной передач. Разборка карданной передачи. Контроль и сортировка деталей. Регулировка подшипников. Техническое обслуживание ходовой части. Техническое обслуживание рамы и подвески. Разборка изношенных соединений. Сборка и регулировка. Техническое обслуживание и регулировочные работы по ходовой части. Разборка приборов и деталей ходовой части. Контроль и сортировка деталей, регулировки. Техническое обслуживание колес и шин. Балансировка колёс (статическая и динамическая балансировка). Прием шин в ремонт. Ремонт камер. Местный ремонт покрышек.</p>	
4.4	<p>Техническое обслуживание механизмов управления.</p> <p>Техническое обслуживание тормозной системы. сборка тормозов, регулировка Техническое обслуживание рулевого управления. Разборка приборов и деталей рулевого управления. Техническое обслуживание кузовов, кабин и дополнительного оборудования. Техническое обслуживание кузовов, кабин и дополнительного оборудования. Первое техническое обслуживание. Самостоятельное выполнение обучающимися трудовых приёмов и способов, применение инструкционное - технологических карт .Второе техническое обслуживание. Сезонное техническое обслуживание. Самостоятельное выполнение обучающимися трудовых приёмов и способов, применение инструкционное - технологических карт. Заполнение комплекта учётно-отчётной документации, демонстрация навыков оформления документации.</p>	3
4.5	<p>Первое техническое обслуживание. Второе техническое обслуживание.</p> <p>Самостоятельное выполнение обучающимися трудовых приёмов и способов, применение инструкционное - технологических карт. Заполнение комплекта учётно-отчётной документации, демонстрация навыков оформления документации.</p>	3
Дифференцированный зачет		
ВСЕГО:110		

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется преподавателем дисциплин профессионального цикла в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися учебно-производственных заданий.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В ходе прохождения учебной практики обучающийся должен иметь <u>практический опыт</u> :	
- проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; - выполнения ремонта деталей автомобиля; - снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля; - использования диагностических приборов и технического оборудования; - выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей	- наблюдение за деятельностью обучающихся на учебной практике; - оценка выполненных учебно-производственных работ; - дифференцированный зачет

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ (ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ) по профессии рабочего 18511 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ

4.1. Материально-техническое обеспечение

ГБПОУ РО «РИПТ» располагает материальнотехнической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных настоящей программой:

Материально-техническая база соответствует санитарным и противопожарным нормам.

Реализация программы обеспечивает:

- выполнение обучающимися практических занятий;
- освоение обучающимися профессионального модуля в условиях созданной соответствующей образовательной среды в ГБПОУ РО «РИПТ»

4.2. Информационно-библиотечное обеспечение

Настоящая программа обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам и профессиональному модулю.

Реализация программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам ГБПОУ РО «РИПТ». Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам учебных циклов, изданными за последние 5 лет. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

4.3. Перечень кабинетов, мастерских, залов и их оснащение

Перечень помещений		Оснащение
1. Кабинеты		
1.1	Охрана труда	- посадочные места по количеству обучающихся; - автоматизированное рабочее место преподавателя; - комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»;

		- образцы средств индивидуальной защиты и пожарной безопасности; - комплект учебно-методической документации
1.2.	Устройство, т/о и ремонт автомобиля	- посадочные места по количеству обучающихся; автомобиля -автоматизированное рабочее место преподавателя; -комплект учебно-наглядных пособий «Устройство автомобиля»; - узлы автомобиля; -комплект учебно-методической документации
1.3...		
2. Мастерские		
2.1	Мастерская демонтажно-монтажная	- рабочие места по количеству обучающихся; - станки: настольно-сверлильные, заточные и др. - станки: токарные, фрезерные, сверлильные, заточные, шлифовальные; - набор слесарных инструментов; -набор измерительных инструментов; -приспособления; - заготовки
3. Залы		
3.1.	Библиотеки	1.Кузнецов, А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля: В 2 ч. Ч. 2 : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.С.Кузнецов.- 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. -256с.-ISBN 978-5-4468-4578-1.-Текст: непосредственный. 2.И. С. Вышнепольский. Техническое черчение. Москва «Высшая школа» 1988 г. 3.Г. В. Чумаченко. Техническое черчение. Ростов-на-Дону, «Феникс», 2010 4.Н.А. Бабулин. Построение и чтение машиностроительных чертежей. Москва, В.ш. 1997 5.А.А. Чекмарёв. Справочник по черчению. Москва, «АКАДЕМИА» 2005 6.В.А. Гервер. Творчество на уроках черчения. Москва, «Владос» 1998 7.Набор конструктора. « Пособие для моделирования деталей и узлов машин». 8.Бутырин П.А., Толчеев О.В., Шикарзянов Ф.Н. «Электротехника» - М.: Издательский центр «Академия», 2008, Серия: Начальное профессиональное образование. Гриф Минобр. 9.Катаенко Ю.К. «Электротехника» - М.: «Академ-центр», 2010. Гриф Минобр.
Дополнительные источники:		
Журналы:		
Электронные образовательные ресурсы:		
3.2.	Читальный зал с выходом в сеть Интернет	

4.4. Общие требования к организации образовательного процесса

4.4.1. Общие требования к организации профессионального модуля

При изучении модуля с обучающимися проводятся консультации как со всей группой, так и индивидуально. При организации самостоятельной работы слушателям предоставляется возможность использования лаборатории технических средств обучения при подготовке к практическим занятиям. Производственная практика проводится на современном оборудовании на предприятии или СТО.

4.4.2. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика является обязательным разделом основной программы профессионального обучения (профессиональная подготовка) по освоению ПМ. 01.

Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.

Учебная практика проводится в мастерских и лабораториях техникума путем чередования с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля. При проведении учебной практики учебная группа делится на подгруппы. Руководство практикой осуществляет преподаватель дисциплин профессионального цикла.

Обучающимся на период прохождения учебной практики выдаются следующие методические материалы:

- задание на учебную практику;
- дневник практики;
- инструкционные и технологические карты;
- перечень контрольных вопросов к дифференцированному зачету по учебной практике.

4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно- педагогический состав: педагогические работники, имеющие высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Мастера производственного обучения: имеющие высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля и 5-6 квалификационный разряд.

Преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях и курсы повышения квалификации по профилю специальности и информационно-коммуникационным технологиям не реже одного раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Оценка качества подготовки включает следующие виды контроля качества обучения:

1. Текущий контроль - проводится систематически с целью установления правильности понимания слушателями учебного материала и уровней овладения им.
2. Итоговый контроль - определяет уровень усвоения слушателями основного учебного материала, достигнутый по дисциплинам в целом, качество сформированных у них базовых знаний, умений, навыков.

Текущая аттестация осуществляется в форме тестового контроля, оценки выполнения заданий на учебной практике, проводится преподавателем в процессе тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Формы и методы текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются преподавателем и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена. К итоговой аттестации допускаются слушатели, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессионального модуля.

Аттестационной комиссией проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных компетенций в соответствии с согласованными с работодателем критериями, утвержденными образовательным учреждением.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий (ЕКТС), 2014, Часть №2 выпуска №2 ЕКТС, Слесарь по ремонту автомобилей, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Выполнение этих требований, а так же учебных планов и программ служит основанием для выдачи выпускникам документа о квалификации - свидетельства о профессии рабочего по профессии: Слесарь по ремонту автомобилей.

**Примерные контрольно-оценочные материалы для проведения
квалификационного экзамена**

Типовые задания для оценки освоения ПМ. 01. Техническое обслуживание и ремонт
автомобильного транспорта

Перечень теоретических вопросов

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ

БИЛЕТ № 1.

1. Классификация автомобилей по назначению и виду применяемого топлива. Общее устройство автомобиля, назначение, принцип работы карбюраторного и дизельного двигателей. Основные механизмы и системы двигателей, их назначение. «Мертвые» точки, ход поршня, объем камеры сгорания, степень сжатия, литраж двигателей.

2. Основные понятия о гигиене труда. Понятие об утомлении. Значение рационального режима труда и отдыха. Значение правильной рабочей позы. Режим рабочего дня. Гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила ее хранения. Санитарные требования к рабочим помещениям. Значение правильного освещения помещения и рабочих мест; требования к освещению. Необходимость вентиляции производственных помещений. Виды вентиляции.

БИЛЕТ № 2.

1. Рабочий цикл карбюраторного и дизельного двигателей. Такты цикла и их характеристики. Понятие о мощности. Краткая техническая характеристика изучаемых двигателей. Крепление двигателей на машинах.

2. Разметка. Построение замкнутых контуров, образованных отрезками прямых линий, окружностей и радиусных кривых. Разметка осевых линий. Разметка контуров деталей. Заточка и заправка разметочных инструментов.

БИЛЕТ № 3.

1. Назначение, устройство и принцип действия кривошипно-шатунного механизма. Блок цилиндров, коленчатый вал, шатун, поршня, кольца поршневого пальца, шатунного и коренного подшипника, маховик. Возможные преждевременные износы и эксплуатационные неисправности деталей кривошипно-шатунного механизма.

2. Виды слесарных работ и их назначение. Рабочее место слесаря. Оснащение рабочего места слесаря. Рабочий и контрольно-измерительный инструмент слесаря, хранение его и уход за ним.

БИЛЕТ № 4.

1. Назначение, устройство и принцип действия газораспределительного механизма: распределительные шестерни, распределительный вал, толкатели, клапаны пружины. Возможные преждевременные износы и эксплуатационные неисправности деталей газораспределительного механизма.

2. Основные операции технологического процесса слесарной обработки (разметка, правка, рубка, гибка, резка, опиление, сверление, нарезание резьбы). Их характеристики.

БИЛЕТ № 5.

1. Охлаждение двигателя. Назначение, принцип действия и устройство системы охлаждения. Приборы системы охлаждения: радиатор, вентилятор, водяной насос, шланги, патрубки, термостат и др. Возможные преждевременные износы деталей двигателя и эксплуатационные неисправности системы охлаждения, как следствие неправильного технического обслуживания системы охлаждения.

2. Основные операции технологического процесса слесарной обработки (шабрение, притирка и доводка, паяние и лужение, соединение склеиванием и др.). Их характеристики.

БИЛЕТ № 6.

1. Смазка двигателя. Необходимость смазки деталей двигателя. Требования к автомобильным маслам и смазкам; сорта масел и смазок и их применение. Принцип действия системы смазки двигателя. Приборы системы смазок, их назначение и устройство. Возможные преждевременные износы деталей двигателя и эксплуатационные неисправности системы смазки, как следствие неправильного технического обслуживания системы смазки. Смазка автомобилей. Назначение и периодичность смазки механизмов автомобиля. Карта смазки. Смена и добавление масел и смазок.

2. Слесарно-сборочные работы. Общие сведения о сборке. Технологический процесс. Понятие: деталь, сборочная единица, узел, блок, изделие. Сборочная база. Основные операции при выполнении слесарно-сборочных работ. Место и примеры слесарно-сборочных работ при выполнении технического обслуживания и ремонта автомобилей.

БИЛЕТ № 7.

1. Система питания карбюраторного двигателя. Общая схема питания карбюраторного двигателя. Принцип действия и устройство карбюратора. Регулировка карбюратора на малые обороты холостого хода. Возможные преждевременные износы двигателя, как следствие неправильного технического обслуживания системы питания.

2. Понятие о неизбежных погрешностях при изготовлении деталей и сборке изделий. Основные понятия взаимозаменяемости. Понятие о размерах, отклонениях и допусках. Ознакомление с таблицей предельных отклонений. Шероховатость поверхностей: параметры, обозначения.

БИЛЕТ № 8.

1. Система питания карбюраторного двигателя. Подача топлива к карбюратору. Топливные и воздушные фильтры. Возможные преждевременные неисправности системы питания, как следствие неправильного технического обслуживания системы питания.

2. Понятие об измерениях и контроле. Виды измерительных и проверочных инструментов, их устройство и правила пользования. Безопасность труда при выполнении слесарно-сборочных работ.

БИЛЕТ № 9.

1. Система питания дизельного двигателя. Назначение, общее устройство и работа системы питания дизельного двигателя топливом. Назначение, размещение, устройство и работа топливного насоса высокого давления, форсунки топливоподкачивающих насосов, фильтров, топливных баков, топливомеров, кранов привода управления подачей топлива. Регулировка привода. Неисправности системы питания, их признаки, причины, способы обнаружения и устранения.

2. Понятие о технологическом процессе. Основные требования к технологическим процессам обработки. Порядок разработки технологических процессов слесарной обработки. Изучение чертежа. Определение размеров заготовки или подбор заготовки. Выбор базирующих поверхностей и методов обработки.

БИЛЕТ № 10.

1. Система питания дизельного двигателя. Назначение, устройство и работа, регулятора частоты вращения коленчатого вала двигателя, автоматической муфты опережения впрыска топлива, форсунки, топливоподкачивающих насосов, фильтров, кранов привода управления подачей топлива. Регулировка привода. Неисправности системы питания, их признаки, причины, способы обнаружения и устранения.

2. Определение последовательности обработки. Замена ручной обработки на станках. Выбор режущего, измерительного и проверочного инструмента, приспособлений, режимов обработки. Определение межоперационных припусков на основные слесарные операции и допуски на промежуточные размеры.

БИЛЕТ № 11.

1. Электрооборудование автомобиля. Назначение и устройство аккумуляторов. Соединение аккумуляторов в батарее. Назначение и устройство генераторов. Понятие о назначении и включении реле-регулятора. Принципиальная схема системы батарейного зажигания. Назначение и принцип действия стартера. Расположение других приборов электрооборудования автомобиля и общие понятия об их назначении. Бесконтактные системы зажигания.

2. Инструмент и приспособления, повышающие точность и производительность обработки. Значение сокращения вспомогательного времени на установку и снятие детали, инструмента и т.д. Значение стандартизованных и нормализованных деталей и инструмента для выполнения процесса слесарной обработки различных деталей.

БИЛЕТ № 12.

1. Электрооборудование автомобиля. Назначение, принцип действия, расположение и соединение катушки зажигания, прерывателя-распределителя, конденсатора, выключателя зажигания, свечей зажигания. Установка зажигания. Расположение других приборов электрооборудования автомобиля и общие понятия об их назначении. Бесконтактные системы зажигания.

2. Детали машин. Классификация деталей машин. Оси, валы и их элементы. Опоры осей, валов. Основные типы подшипников скольжения и качения. Общее понятие о муфтах. Глухие, сцепные и подвижные типы муфт.

БИЛЕТ № 13.

1. Трансмиссия. Назначение, общее устройство и взаимодействие механизмов трансмиссии. Сцепление, коробка передач, раздаточная коробка, карданная передача, главная передача, дифференциал полуосей. Регулировочные приспособления механизмов трансмиссии. Возможные преждевременные износы и нарушения работы механизмов трансмиссии как следствие неправильного их технического обслуживания.

2. Резьбовые соединения. Крепежные соединения, их профили. Детали крепежных соединений: болты, винты, гайки, шайбы, замки. Шпоночные соединения, их типы. Шлицевые соединения.

БИЛЕТ № 14.

1. Рулевое управление. Назначение, устройство и взаимодействие деталей рулевого управления. Регулировочные приспособления в рулевом механизме. Возможные преждевременные износы деталей рулевого управления, как следствие неправильного их технического обслуживания.

2. Неразъемные соединения. Классификация заклепочных соединений. Общие понятия о сварных соединениях. Типы сварных швов. Соединения, собираемые с гарантированным натягом. Пружины. Классификация пружин.

БИЛЕТ № 15.

1. Тормоза. Принцип действия и устройство ножного и ручного тормозов. Схема устройства тормозных приводов: механического, гидравлического, пневматического. Схема привода тормозного механизма по контурам. Назначение каждого контура, аппаратов контуров. Работа тормозной системы на различных режимах торможения. Техническое обслуживание. Неисправности тормозной системы, их причины, способы обнаружения и устранения. Схема и устройство гидропневматического тормозного привода.

2. Основные сведения о механизмах и машинах. Понятие о механизмах. Кинематические схемы. Понятие о машине. Классификация машин по характеру рабочего процесса. Определение коэффициента полезного действия некоторых типов механизмов.

БИЛЕТ № 16.

1. Ходовая часть. Передняя ось и ее детали; развал и схождение колес. Колеса и шины; их назначение и устройство. Рессоры и их крепление. Устройство и принцип действия амортизаторов. Буксирные приспособления. Возможные преждевременные износы и нарушения работы механизмов и деталей ходовой части, как следствие неправильного их технического обслуживания.

2. Общее понятие о передачах между валами. Передаточное отношение и передаточное число. Передача гибкой связью. Передача парой шкивов.

БИЛЕТ № 17.

1. Кузова. Устройство кузова грузовых, легковых автомобилей и автобусов. Пожарная безопасность. Пожарная сигнализация. Причины загорания и меры по их устранению. Правила пользования огнетушителями. Правила поведения при возникновении загорания. Правила пользования электроинструментом, нагревательными приборами. Правила пользования электрооборудованием станков. Защитное заземление оборудования.

2. Общее понятие о передачах между валами. Фрикционные, зубчатые, червячные, ременные и цепные передачи, их характеристика и применение. Ознакомление с зацеплением Новикова.

БИЛЕТ № 18.

1. Назначение планово-предупредительной системы технического обслуживания автомобилей. Ознакомление с положением о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта.

2. Механизмы, преобразующие движение: реечный, винтовой, кривошипно-шатунный, эксцентриковый и кулачковый механизмы. Механизмы для бесступенчатого регулирования частоты вращения.

БИЛЕТ № 19.

1. Виды и периодичность технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей. Посты технического обслуживания. Тупиковый, поточный и агрегатно-участковый виды технического обслуживания. Оборудование постов для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей, их назначение, устройство и правила пользования ими. Контрольный осмотр, акт технического состояния автомобиля; назначение, содержание.

2. Деформация тел под действием внешних сил. Основные виды деформации: растяжение, сжатие, сдвиг, кручение, изгиб. Упругая и пластическая деформация, условия их возникновения.

БИЛЕТ № 20.

1. Организация службы безопасности труда на предприятии. Типовая инструкция по безопасности труда. Инструктаж по безопасности труда. Правила безопасности труда при выполнении слесарно-сборочных и ремонтных работ. Ознакомление с причинами и видами травматизма. Меры предупреждения травматизма.

2. Деформация тел под действием внутренних сил. Напряжение как мера интенсивности внутренних сил в теле. Методы определения внутренних сил и напряжений. Условия безопасной работы деталей и конструкций.

Практические задания для экзаменационных билетов(виды работ):

1. Выполнить процесс установки коленчатого вала в блок цилиндров двигателя Ваз2103.

2. Выполнить дефектацию блока цилиндров двигателя Ва3-2103.

3. Выполнить дефектацию головки блока цилиндров двигателя Ваз-2103.

4. Выполнить дефектацию шатунов в сборе двигателя Ваз-2103.

5. Выполнить дефектацию распределительного вала двигателя Ваз-2103.

6. Выполнить дефектацию коленчатого вала двигателя Ваз-2103.

7. Выполнить дефектацию гильз блока цилиндров двигателя Москвич-2141

8. Произвести подбор измерительного инструмента и приборов. Замер изношенных деталей. Составление ведомости дефектов.

9. Выполнить контроль технического состояния сцепления, регулировку привода сцепления автомобиля Ваз-2110.

10. Выполнить контроль технического состояния коробки передач и главной передачи, регулировку зацепления главной передачи автомобиля Ваз- 2106.

11. Выполнить статическую и динамическую балансировку колес автомобиля Ваз2108.

12. Выполнить контроль технического состояния тормозного управления с гидравлическим приводом Ваз-2110.

13. Выполнить контроль технического состояния пневматического привода тормозов автомобиля Ваз-2110.

14. Выполнить дефектацию блока цилиндров двигателя Ваз-2108.
15. Выполнить дефектацию головки блока цилиндров двигателя Ваз-2108.
16. Выполнить дефектацию шатунов в сборе двигателя Ваз-2108.
17. Выполнить дефектацию распределительного вала двигателя Ваз-2108.
18. Выполнить дефектацию коленчатого вала двигателя Ваз-2108.
19. Выполнить дефектацию блока цилиндров Ваз-2106.
20. Произвести подбор измерительного инструмента и приборов. Замер изношенных деталей. Составление ведомости дефектов.
21. Выполнить контроль технического состояния сцепления, регулировку привода сцепления автомобиля Ваз-2106.
22. Выполнить контроль технического состояния коробки передач и главной передачи, регулировку зацепления главной передачи автомобиля Ваз-2108.
23. Выполнить статическую и динамическую балансировку колес автомобиля Ваз2106.
24. Выполнить контроль технического состояния тормозного управления с гидравлическим приводом автомобиля Ваз-2106.
25. Выполнить контроль технического состояния пневматического привода тормозов, регулировку тормозного механизма автомобиля Ваз-2108.