

Министерство образования и молодежной политики Рязанской области

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КЛЕПИКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»
(ОГБПОУ «СКТТ»)**

**АДАптированная программа
учебной дисциплины**

«ОП.01 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»

ОДОБРЕНО
МЦК № 2 ОГБПОУ «СКТТ»
Протокол № 11
от 30 мая 2022 г.
Председатель МЦК

А
Протокол №3 от 10.10.2022
А (С.С.Фролова)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УПР
ОГБПОУ «СКТТ»
М.В. Холодкова
30.05 2022 г.
10.10.2022 М.В.

Адаптированная программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Организация-разработчик: ОГБПОУ «СКТТ»

Разработчик: Мазанов Владимир Максимович, преподаватель профессионального учебного цикла

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общая характеристика адаптированной программы учебной дисциплины.....	4
2 Структура и содержание адаптированной программы учебной дисциплины	6
3 Условия реализации адаптированной программы учебной дисциплины	9
4 Контроль и оценка результатов освоения адаптированной программы учебной дисциплины.....	11

1 Общая характеристика адаптированной программы учебной дисциплины «ОП.01 Основы материаловедения»

1.1 Область применения адаптированной программы учебной дисциплины

Адаптированная программа учебной дисциплины является частью адаптированной образовательной программы профессионального обучения (далее – АОППО) по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Адаптированная программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном обучении по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре АОППО

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения адаптированной программы учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- распознавать и классифицировать конструкционные сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам,
- определять виды конструкционных материалов,
- выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации,
- проводить исследования и испытания материалов,
- проводить термическую обработку металлов и сплавов,
- проводить отжиг металлов и сплавов,
- проводить закалку и отпуск стали.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- закономерности процессов кристаллизации и структурообразовании металлов и сплавов, основы их термообработки,
- способы защиты металлов от коррозии,
- классификацию и способы получения композиционных материалов,

- принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве,
- строение и свойства металлов,
- классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения,
- влияние содержания углерода и постоянных примесей на свойства стали,
- влияние легирующих элементов на свойства металлов.

2 Структура и содержание адаптированной программы учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем адаптированной программы учебной дисциплины	34
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	14
контрольные работы	-
консультации	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	2

2.2 Тематический план и содержание адаптированной программы учебной дисциплины «ОП. 01 Основы материаловедения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Кристаллическое строение и свойства материалов.		18	
Тема 1.1 Строение и свойства металлов	Содержание учебного материала 1 Роль материалов в современной технике. Основные виды конструкционных и сырьевых материалов.	2	ОК 01-08 ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5
Тема 1.2 Кристаллизация металлов	Содержание учебного материала 1 Строение и свойства металлов, кристаллизация металлов. Практические занятия 1 Макроструктурный анализ металлов и сплавов.	2 2	ОК 01-08 ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5
Тема 1.3	Содержание учебного материала		
Деформации металлов	1 Упругая и пластическая деформация.	2	ОК 01-08 ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5
Тема 1.4	Содержание учебного материала		
Испытания механических свойств металлов	1 Методы испытания механических свойств металлов. Практические занятия 1 Испытание на растяжение. Определение предела упругости, прочности, относительного удлинения и сжатия. 2 Определение твердости металлов. 3 Определение ударной вязкости металлов и сплавов.	2 6	ОК 01-08 ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5
Тема 1.5	Содержание учебного материала		
Металлические сплавы	1 Виды металлических сплавов	2	ОК 01-08 ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5
Раздел 2		14	ОК 01-08

Железуглеродные сплавы. Цветные металлы и сплавы.	Содержание учебного материала	Уровень освоения		ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5
Тема 2.1 Сплавы железа с углеродом	1 Строение железуглеродистых сплавов и их применение. Практические занятия	1	2	
Тема 2.2 Углеродистые стали	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	ОК 01-08 ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5
Тема 2.3 Термическая обработка стали	1 Расшировка марок сталей. Выбор их применения в производстве. Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	ОК 01-08 ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5
Тема 2.4 Применение чугунов.	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	ОК 01-08 ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5
Тема 2.5 Цветные металлы и сплавы	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	ОК 01-08 ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5
Промежуточная аттестация: зачет	1 Маркировка цветных сплавов, их расшифровка. Выбор цветных сплавов по их назначению и условиям эксплуатации.	Уровень освоения	2	
Всего:			2	
Всего:			34	

3 Условия реализации адаптированной программы учебной дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует учебного кабинета материаловедения.

Оборудование кабинета материаловедения:

- рабочее место преподавателя: стол, стул, классная доска,
- комплект учебно-методической документации по дисциплине «ОП.01 Материаловедение»,
- посадочные места по количеству обучающихся,
- комплект учебно-наглядных пособий,
- образцы всех металлических и неметаллических материалов, макеты кристаллических решеток,
- набор инструментов и оборудования для проведения практических работ.

Технические средства обучения:

- компьютеры,
- мультимедийный проектор,
- экран,
- носители информации.

3.2 Информационное обеспечение реализации адаптированной программы учебной дисциплины

Основные источники:

1. Ю.Т. Чумаченко, Г.В. Чумаченко. Материаловедение. Ростов-на-Дону, «Феникс», 2018 г. 360с.
2. Соколова Е.Н. Материаловедение: Лабораторный практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования – 2-е изд., стер.-М.: Академия, 2018-128 с.

Дополнительные источники:

1. Чернышов Г.Г. Материалы и оборудование для сварки плавлением и термической резки: учебник для нач. проф. образования. – 1-е изд.- М.: Академия, 2018.-240 с.
2. Солнцев Ю.П. Материаловедение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования.- М.: Академия, 2018. – 496 с.
3. Стуканов В.А. Материаловедение: учебное пособие.-М.: ФОРУМ, 2018.- 368 с.

4. Черепахин А.А. Материаловедение.-М.: Академия, 2018.- 256 с.
5. Овчинников В.В. Современные материалы для сварных конструкций: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования.- М.: Академия, 2018.-304 с.

Электронные издания, ресурсы: <https://c-metal.ru>

4 Контроль и оценка результатов освоения адаптированной программы учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной 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
Освоенные умения	
распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;	практические работы
определять виды конструкционных материалов;	практические работы
выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;	практические работы
проводить исследования и испытания материалов.	практические работы
Усвоенные знания	
закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки	практические работы собеседование
способы защиты металлов от коррозии	практические работы тестирование собеседование
классификацию и способы получения композиционных материалов	практические работы тестирование собеседование
принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве	практические работы тестирование собеседование
строение и свойства металлов, методы их исследования	практические работы тестирование
классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения	практические работы тестирование

Разработчик:

ОГБПОУ «СКТТ»

преподаватель

В.М. Мазанов

Рецензент:

ОГБПОУ «СКТТ»

преподаватель

Н.П. Васин

РЕЦЕНЗИЯ

на программу учебной дисциплины «ОП.01 Основы материаловедения»
по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей,
разработанную преподавателем Мазановым В.М.

Адаптированная программа учебной дисциплины «ОП.01 Основы материаловедения» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта профессионального образования по профессии 23.01.07 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей и является частью АОППО по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Структура программы отражает весь объем материала по учебной дисциплине и включает структуру тематического плана и его содержание, описание условий реализации программы, перечень, форм и методов контроля результатов освоения дисциплины.

В тематическом плане представлен объем часов по каждому разделу и теме. В содержании разделов и тем дан перечень изучаемых дидактических единиц, которые составляют основу знаний будущих рабочих.

В программе предусмотрены практические работы, направленных на формирование у обучающихся умений, определенных ФГОС СПО.

На основании вышеизложенного, считаю возможным рекомендовать программу по учебной дисциплине «ОП.01 Основы материаловедения» для профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей, разработанную преподавателем Мазановым В.М., для использования в учебном процессе.

Рецензент



Васин Н.П., преподаватель ОГБПОУ «СКТТ»

Министерство образования и молодежной политики Рязанской области

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КЛЕПИКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»
(ОГБПОУ «СКТТ»)

АДАПТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.02 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

Спас-Клепики 2022

ОДОБРЕНО
МЦК № 2 ОГБПОУ «СКТТ»
Протокол № 11
от 30 мая 2022 г.
Председатель МЦК

ИИ
Протокол № 3 от 10.10.2022
ИИ (С.С. Арвица)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УПР
ОГБПОУ «СКТТ»
МВ М.В. Холодкова
30.05 2022 г.
10.10.2022 ИИ

Адаптированная программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Организация-разработчик: ОГБПОУ «СКТТ»

Разработчик:

Кривцов Сергей Григорьевич, преподаватель профессиональных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общая характеристика адаптированной программы учебной дисциплины.....	4
2 Структура и содержание адаптированной программы учебной дисциплины	5
3 Условия реализации адаптированной программы учебной дисциплины	11
.....	
4 Контроль и оценка результатов освоения адаптированной программы учебной дисциплины.....	12

1 Общая характеристика адаптированной программы учебной дисциплины «ОП.02 Основы электротехники»

1.1 Область применения адаптированной программы учебной дисциплины

Адаптированная программа учебной дисциплины является частью адаптированной образовательной программы профессионального обучения (далее – АОППО) по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Адаптированная программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном обучении по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре АОППО

Дисциплина «ОП.02 Основы электротехники» относится к общепрофессиональному циклу

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения адаптированной программы учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- измерять параметры электрической цепи,
- рассчитывать сопротивление заземляющих устройств,
- производить расчеты для выбора электроаппаратов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения электротехники,
- методы расчета простых электрических цепей,
- принципы работы типовых электрических устройств,
- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами.

2 Структура и содержание адаптированной программы учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем адаптированной программы учебной дисциплины	72
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	36
лабораторные работы	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание адаптированной программы учебной дисциплины «ОП.02 Основы электротехники»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия	Объем часов	Коды компетенций, формируемых в результате освоения программы
I	2	3	4
Раздел 1	Электрические и магнитные цепи	40	
Тема 1.1 Электрическое поле	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5
	1 Сведения об электрическом поле, напряженности, потенциале, напряжении, проводниках и диэлектриках.	Уровень освоения 2	
	2 Сведения об электрической емкости и конденсаторах; понятия сопротивления, зависимости его от размеров материала и температуры, сверхпроводимости	2	
	Практические занятия	8	
	№1 Определение конденсатора по маркировке.		
	№2 Применение диэлектриков и способы изолирования токоведущих частей		
	№2 Определение параметров резистора по маркировке		
	№3 Решение задач на смешанное соединение резисторов		
Тема 1.2 Постоянный электрический ток	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5
	1 Основы расчета электрических цепей постоянного тока: режим номинальный, рабочий, холостого хода, короткого замыкания; условные обозначения на схемах. Понятие о расчете цепей методом свертывания схем.	Уровень освоения 2	
	2 Потеря напряжения и мощности в проводах. Выбор сечения проводов по условиям нагрева и потере напряжения. Выбор предохранителей.	2	

	Понятие о нелинейных элементах в электрической цепи.			
	Практические занятия		6	
	№3 Расчет сечения проводников для электропроводки			
	№4 Расчет цепи постоянного тока.			
	№5 Выбор предохранителя для электрической цепи			
	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5
Тема 1.3. Магнитные цепи	1 Электромагнетизм и магнитные цепи. Основные характеристики магнитного поля. Явление гистерезиса. Взаимодействие тока и магнитного поля. Использование явления электромагнитной индукции для получения ЭДС (понятие о генераторах).	2		
	2 Вихревые токи. Потокосцепление. Индуктивность. Условия возникновения ЭДС самоиндукции. Величина и направление ЭДС самоиндукции.	2		
	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 ПК 1.1 ПК 1.5
Тема 1.4 Однофазные электрические цепи переменного тока	1 Основные понятия о переменном токе, его характеристиках и изображении. Векторные диаграммы, их обоснование. Активное сопротивление, индуктивность и емкость в цепи переменного тока, сдвиг фаз между током и напряжением (без вывода формул).	2		
	2 Последовательное соединение (неразветвленная цепь) с активным и реактивным элементами. Треугольники сопротивлений, напряжений, мощностей. Резонанс токов и напряжений в цепях переменного тока. Коэффициент мощности, его значение и способы повышения.	2		
	Практические задания		4	
	№6 Определение параметров переменного тока по заданному временному графику.			
	№7 Понятие о векторных диаграммах и их построение.			
	Содержание учебного материала	Уровень освоения	4	OK 01

Тема 1.5 Трехфазные электрические цепи	1	Сущность трехфазной системы. Понятие об устройстве и принципе работы трехфазного генератора, способах соединения его обмоток, линейном и фазном напряжении. Расчет трехфазных симметричных цепей при соединении звездой и треугольником.	2	OK 03 OK 04 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5	
	2	Фазные и линейные токи. Несимметричные трехфазные цепи. Четырехпроводная система, роль нулевого провода, понятие об аварийных режимах.	2		
	Практические занятия				4
	№5 Расчет трехфазных цепей при соединении звездой.				
	№6 Расчет трехфазных цепей при соединении треугольником.				
	Лабораторные работы				2
№1 Исследование трехфазной цепи при соединении ламп накаливания звездой или треугольником.					
Раздел 2. Электротехнические устройства				32	
Тема 2.1 Электрические измерения и электроизмерительные приборы	Содержание учебного материала		Уровень освоения	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5	
	1	Общие сведения об измерениях, физических величинах, единицах измерения, прямых и косвенных измерениях. Понятие о погрешности измерений, классах точности, классификации электроизмерительных приборов. Общее устройство механизмов и узлов электроизмерительных приборов, условные обозначения на шкалах.	2		
	2	Измерение тока и напряжения. Расширение пределов измерений. Измерение мощности и энергии. Схемы включения приборов. Измерение сопротивлений.	2		
	Лабораторные работы				2
	№2 Знакомление с основными электромеханическими измерительными приборами и методами электрических измерений.				
	Практические занятия				4

	№6 Определение погрешности.			
	№7 Подключение счетчика электрической энергии			
Тема 2.2 Трансформаторы	Содержание учебного материала		Уровень освоения	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5
	1	Потери напряжения в проводах, суть электромагнитной индукции и самоиндукции. Назначение трансформаторов. Устройство и принцип работы однофазного трансформатора.	2	
	2	Холостой ход, коэффициент трансформации, рабочий режим, саморегулируемость, режим короткого замыкания, потери и к.п.д., нагрев, охлаждение, защита силовых трансформаторов.	2	
	Лабораторные работы		2	
	№3 Исследование однофазного трансформатора.			
Тема 2.3 Электрические машины переменного тока	Содержание учебного материала		Уровень освоения	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5
	1	Назначение машин переменного тока, их типы. Устройство статора, получение вращающегося магнитного поля, частота его вращения. Ротор, принцип работы двигателя. Скользящие. Вращающийся момент двигателя. Рабочие характеристики.	2	
	2	Понятие о двигателе с фазным ротором, однофазном электродвигателе. Регулирование частоты вращения, реверсирование, потери, к.п.д., область применения асинхронных двигателей. Понятие о синхронном электродвигателе.	2	
	Практические занятия		4	
	№7 Снятие рабочих характеристик асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором. Отыскание начал и концов обмоток трехфазного асинхронного двигателя. Подключение к сети, реверсирование.			
	№8 Расчет двигателей переменного тока.			
Тема 2.4 Электрические машины постоянного тока.	Содержание учебного материала		Уровень освоения	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04
	1	Действие магнитного поля на проводник с током, назначение коллектора машины постоянного тока. Общее устройство машины	2	

	постоянного тока. Назначение обмоток, коллектора.				ПК 1.1	
2	Электродвигатели постоянного тока, их типы и характеристики. Пуск в ход, регулирование частоты вращения, реверсирование. Потери и к.п.д.	2			ПК 1.2 ПК 1.5	
Содержание учебного материала						
Тема 2.5 Электрические аппараты	1	Электрические аппараты, применяемые в схемах управления электроприводом, защиты и сигнализации. Автоматические выключатели, реле электромагнитные, контакторы, магнитные пускатели; устройство, назначение, принцип действия.	Уровень освоения 2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5	
	2	Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами.	2			
	Практические занятия					
№9 Выбор автоматического выключателя для электросети.						
№10 Расчет цепи постоянного тока.						
№11 Сборка магнитного пускателя						
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета						
				Всего:	2	72

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3 Условия реализации адаптированной программы учебной дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной лаборатории электротехники и электроники.

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству студентов,
- рабочее место преподавателя,
- чертежные инструменты,
- плакаты по темам программы,
- стенд НТЦ – 01 для проведения лабораторных работ по электротехнике и основам электроники,
- электронный осциллограф С1-57

Методическое обеспечение:

- методические указания по выполнению практических и лабораторных работ,
- справочные материалы.

3.2 Информационное обеспечение реализации адаптированной программы учебной дисциплины

Основные источники: 1. Данилов И.А., Иванов П. М. Общая электротехника с основами электроники.- М.: Высшая школа, 2019.
2. Березкина Т.Ф., Гусев Н.Г., Масленников В.В. Задачник по общей электротехнике с основами электротехники. – М.: Высшая школа, 2019.

Дополнительные источники: 1. Григораш О.В., Султанов Г.А., Нормов Д.А. Электротехника и электроника: Учебник. Ростов-на-Дону: «Феникс», 2019.

4. Контроль и оценка результатов освоения адаптированной программы учебной дисциплины

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Освоенные умения</i>	
измерять параметры электрической цепи	тестирование, собеседование
рассчитывать сопротивление заземляющих устройств	решение задач
производить расчеты для выбора электроаппаратов	оценка на практических занятиях, устный опрос, письменный опрос
<i>Усвоенные знания</i>	
основные положения электротехники	тестирование, собеседование
методы расчета простых электрических цепей	оценка на практических и лабораторных занятиях
принципы работы типовых электрических устройств	тестирование, собеседование
меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами	оценка на практических занятиях, устный опрос

Разработчик:

ОГБПОУ «СКТТ»

преподаватель



Кривцов С.Г.

Рецензент:

ОГБПОУ «СКТТ»

заведующий практикой

Смирнова Е.С.

РЕЦЕНЗИЯ

На адаптированную программу учебной дисциплины «ОП.02 Основы электротехники» разработанную Кривцовым С.Г.

Программа учебной дисциплины разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Программа включает: общую характеристику, структуру и содержание, условия реализации, контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.

В общей характеристике указана область применения программы, знания и умения, которыми должен овладеть студент в ходе изучения данной учебной дисциплины.

Тематический план содержит обоснованное распределение учебных часов по темам. Для углубления теоретических знаний в программе учебной дисциплины предусмотрены практические и лабораторные занятия, которые подобраны применительно к профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей. Для проверки полученных знаний и умений предусмотрена промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Порядок изучения материала последователен, обоснован.

На основании вышеизложенного, считаю возможным использование программы учебной дисциплины «ОП.02 Основы электротехники» в учебном процессе.

Рецензент _____



Е.С.Смирнова, заведующий практикой
ОГБПОУ «СКТТ»

Министерство образования и молодежной политики Рязанской области

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КЛЕПИКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»
(ОГБПОУ «СКТТ»)**

**АДАПТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«ОП.03 ЧЕРЧЕНИЕ»

ОДОБРЕНО
МЦК №3 ОГБПОУ «СКТТ»

Протокол № 10
от 30.05.2022г.

Председатель МЦК
И.В. Лукашова (И.В. Лукашова)

*Протокол №3 от 10.10.2022г.
И.С. Аровица*

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УПР
ОГБПОУ «СКТТ»

М.В. Холодкова
30.05.2022г.

10.10.2022г.

Адаптированная программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Организация-разработчик: ОГБПОУ «СКТТ»

Разработчик: Бескова Ольга Павловна, преподаватель
общепрофессиональных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общая характеристика адаптированной программы учебной дисциплины.....	4
2 Структура и содержание адаптированной программы учебной дисциплины	5
3 Условия реализации адаптированной программы учебной дисциплины	9
4 Контроль и оценка результатов освоения адаптированной программы учебной дисциплины.....	10

1 Общая характеристика адаптированной программы учебной дисциплины «ОП.03 Черчение»

1.1 Область применения адаптированной программы учебной дисциплины

Адаптированная программа учебной дисциплины является частью адаптированной образовательной программы профессионального обучения (далее – АОППО) по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Адаптированная программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном обучении по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре АОППО

Адаптированная программа учебной дисциплины «ОП.03 Черчение» относится к общепрофессиональному циклу.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения адаптированной программы учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой,
- выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах,
- выполнять детализацию сборочного чертежа,
- читать сборочные и детальные чертежи, простые электрические схемы,
- решать графические задачи.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные правила построения чертежей и схем,
- основные правила построения изображений, разрезов и сечений,
- правила выполнения детализации сборочного чертежа,
- основные правила оформления технической документации.

2 Структура и содержание адаптированной программы учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем адаптированной программы учебной дисциплины	68
в том числе:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	59
контрольные работы	1
консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание адаптированной программы учебной дисциплины «ОП.03 Черчение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия	Объем часов	Коды компетенций, формируемых в соответствии с программой
1	2	3	4
Тема 1 Общие сведения о черчении	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Значение черчения. Из истории черчения</p> <p>2 Чертежные инструменты, принадлежность и материалы</p> <p>3 Знакомство с понятиями ГОСТ и ЕСКД. Основные правила оформления чертежей. Форматы чертежей</p> <p>4 Линии чертежа.</p> <p>Практические занятия</p> <p>Выполнение линий чертежа</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Понятие «чертежный шрифт» и правила его выполнения</p> <p>Практические занятия</p> <p>Выполнение чертежного шрифта</p> <p>Выполнение основной надписи на чертеже</p>	<p>Уровень освоения</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>10</p>	<p>ОК 01</p> <p>-</p> <p>ОК 08</p> <p>ПК 1.1</p> <p>-</p> <p>ПК 1.5</p>
Тема 2 Чертежный шрифт	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Сведения о нанесении размеров на чертежах</p> <p>2 Деление окружности на равные части</p> <p>Практические занятия</p> <p>Выполнение деления окружности на 3, 5, 6, 12 частей</p> <p>Нанесение размеров на чертеж плоской геометрической фигуры</p>	<p>Уровень освоения</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>6</p>	
Тема 3 Геометрические построения	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Виды сопряжений. Сопряжение углов, прямой и окружности</p>	<p>Уровень освоения</p> <p>2</p>	
Тема 4 Геометрические			

сопряжения	Практические занятия Выполнение чертежа плоской детали с применением необходимых геометрических построений и сопряжений. Нанесения размеров	6
Тема 5 Геометрическое проецирование	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Методы проецирования при выполнении чертежей. Правила выполнения, проецирование точек, плоских фигур и геометрических тел на 3 плоскости проекций</p> <p>2 Эскизы и чертежи</p> <p>Практические занятия Выполнение проецирования точки на 2 и 3 плоскости проекции Выполнение проецирования прямой линии на плоскости проекции Выполнение проецирования плоскости на 3 плоскости проекции Выполнение эскиза детали Выполнение чертежа детали по эскизу</p> <p>Содержание учебного материала</p>	<p>Уровень освоения 2</p> <p>10</p>
Тема 6 Построение видов	<p>1 Получение и расположение видов на чертеже. Необходимое и достаточное количество видов</p> <p>Практические занятия Построение 3-х видов простых геометрических тел Построение третьего вида по двум заданным Выполнение комплексного чертежа геометрического тела Контрольная работа</p>	<p>Уровень освоения 1</p> <p>2</p> <p>13</p>
Тема 7 Техническое рисование	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Техническое рисование. Особенности технического рисунка. Отличие технического рисунка от чертежа</p> <p>Практические занятия Выполнение технического рисунка геометрического тела без применения чертежных инструментов Выполнение технического рисунка детали</p> <p>Содержание учебного материала</p>	<p>Уровень освоения 2</p> <p>1</p> <p>-</p> <p>6</p>
Тема 8		<p>Уровень освоения -</p>

Сечения и разрезы	1	Сечения: назначение, классификация, правила выполнения, обозначение, графическое обозначение материалов	2	
	2	Разрезы: классификация, назначение, правила выполнения, обозначение. Местные разрезы	2	
		Практические занятия		4
		Выполнение сечения вала		
		Выполнение разреза вала		2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			Всего:	68

3 Условия реализации адаптированной программы учебной дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета инженерной графики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- комплект учебно-наглядных пособий,
- альбом рабочих чертежей,
- комплект копий рабочих чертежей,
- плакаты, схемы,
- модели куба, призмы, конуса, пирамиды.

Инструменты: бумага чертежная формата А4, карандаши графитные различной твердости (мягкости), ластик, циркуль, транспортир, линейка, угольник.

3.2 Информационное обеспечение реализации адаптированной программы учебной дисциплины

Основные источники:

1 Боголюбов С.К. Инженерная графика.-М.: Машиностроение, 2018.- 380с.

2 Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения. Учебное пособие для средних специальных учебных заведений. 3-е издание. – М.: ООО Ид. «Альянс», 2019.-368с.

3 Куликов В.И. Инженерная графика. Учебник для учреждений СПО. /В.И. Куликов, А.В. Кузин.-Москва: ФОРУМ, 2018.-368с.

4 Краснов М.Н. Руководство для выполнения заданий по инженерной и компьютерной графике. Учебное пособие.- Пенза: Издательства Пензенского государственного университета, 2018.-116 с.

Дополнительные источники:

1 Бродский А.М. Инженерная графика (металлообработка): учебник для студентов среднего профессионального образования.-М.: Академия, 2017.- 400с. / А.А. Чекмарев, В.К. Осипов – М.: Высшая школа, 2001.- 296с.

2 Боголюбов С.К. Чтение и детализация сборочных чертежей. Альбом. М.: Машиностроение, 2013.-408 с.

Электронные издания, ресурсы:

1 Электронный ресурс «Общие требования к чертежам». Форма доступа: [www. propro.ru](http://www.propro.ru)

2 Web-версия электронного учебника "Начертательная геометрия и инженерная графика" <http://www.informika.ru/text/database/geom>

3 Начертательная геометрия

<http://graph.power.nstu.ru/wolchin/umm/Graphbook2004/index.htm>

4 Электронное учебное пособие по начертательной геометрии и инженерной графике <http://www.north-file.info/page/1124/>

4 Контроль и оценка результатов освоения адаптированной программы учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной 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
<i>Освоенные умения</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, - выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, - выполнять детализирование сборочного чертежа, - читать сборочные и детальные чертежи, простые электрические схемы, - решать графические задачи 	<ul style="list-style-type: none"> практические работы практические работы практические работы практические работы контрольная работа
<i>Усвоенные знания</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - основные правила построения чертежей и схем, - основные правила построения изображений, разрезов и сечений, - правила выполнения детализирования сборочного чертежа, - основные правила оформления технической документации 	<ul style="list-style-type: none"> практические работы практические работы практические работы практические работы

Разработчик:

ОГБПОУ «СКТТ»

преподаватель

О. П. Бескова

Рецензент:

ОГБПОУ «СКТТ»

методист

О.Ф. Заигрова

РЕЦЕНЗИЯ

**на адаптированную программу учебной дисциплины «ОП.03 Черчение»
для профессии 18511Слесарь по ремонту автомобилей,
разработанную преподавателем Бесковой О.П.**

Адаптированная программа учебной дисциплины «ОП.03 Черчение» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18511Слесарь по ремонту автомобилей.

Программа предназначена для обучающихся АОППО по профессии 18511Слесарь по ремонту автомобилей.

Адаптированная программа содержит:

-общую характеристику адаптированной программы учебной дисциплины,

- структуру и содержание адаптированной программы учебной дисциплины,

- условия реализации адаптированной программы учебной дисциплины,

-контроль и оценку результатов освоения адаптированной программы учебной дисциплины «ОП.03 Черчение».

В адаптированной программе учебной дисциплины определена область применения программы, цели и задачи, требования к результатам освоения учебной дисциплины «ОП.03 Черчение» .

Структура и содержание дисциплины представлены в табличной форме, где подробно расписаны практические работы и содержание учебной дисциплины, а также отражается весь объем учебного материала.

Программа составлена на 68 часов .

Из них на практические работы отводится 59 часов.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Разработчик обоснованно предлагает изучение содержания учебной дисциплины «ОП.03 Черчение», разбитого на темы.

Принимая во внимание вышесказанное, рекомендую адаптированную программу учебной дисциплины «ОП.03Черчение», составленную преподавателем Бесковой О.П., использовать в учебном процессе.

Рецензент:



О.Ф. Заигрова , методист ОГБПОУ «СКТТ»

Министерство образования и молодежной политики Рязанской области

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КЛЕПИКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»
(ОГБПОУ «СКТТ»)

АДАПТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 ОХРАНА ТРУДА»

ОДОБРЕНО

МЦК № 1 ОГБПОУ «СКТТ»

Протокол № 10

от 30.05 2022 г.

Председатель МЦК

С. С. Н. Чилимова
Протокол №3 от 10.10.2022
С. С. Н. Чилимова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР
ОГБПОУ «СКТТ»

М.В. Холодкова

30.05.2022 г.

10.10.2022 г. М.В.

Адаптированная программа учебной дисциплины разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта среднего
профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 23.01.07
Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Организация-разработчик: ОГБПОУ «СКТТ»

Разработчик:

Николаев Д.Н., преподаватель-организатор основ безопасности
жизнедеятельности ОГБПОУ «СКТТ»

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общая характеристика адаптированной программы учебной дисциплины.....	4
2 Структура и содержание адаптированной программы учебной дисциплины	5
3 Условия реализации адаптированной программы учебной дисциплины	6
4 Контроль и оценка результатов освоения адаптированной программы учебной дисциплины.....	7

1 Общая характеристика адаптированной программы учебной дисциплины «ОП 04 Охрана труда»

1.1 Область применения адаптированной программы учебной дисциплины

Адаптированная программа учебной дисциплины является частью адаптированной образовательной программы профессионального обучения (далее – АОППО) по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Адаптированная программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном обучении по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре АОППО

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения адаптированной программы учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты,
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику,
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций,
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности,
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса,
- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- действие токсичных веществ на организм человека,
- меры предупреждения пожаров и взрывов,
- категорирование производства по взрыво -пожароопасности,
- основные причины возникновения пожаров и взрывов,
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации,
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты,
- правила безопасной эксплуатации механического оборудования,

- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии,
- предельно – допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты,
- принципы прогнозирования развития событий и оценка последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях,
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду,
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технических процессов.

2 Структура и содержание адаптированной программы учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем адаптированной программы учебной дисциплины	34
в том числе:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	10
Промежуточная аттестация <i>в форме зачета</i>	2

2.2 Тематический план и содержание адаптированной программы учебной дисциплины «ОП.04 Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия	Объем часов	Коды компетенций, которыми обусловлен элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды		6	
Тема 1.1 Классификация и номенклатура негативных факторов	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1 – ПК 1.5 ОК 01 – ОК 0.8
	1 Стадии идентификации негативных производственных факторов 2 Классификация негативных факторов: - по воздействию на человека - в зависимости от источника ОВПФ		
Тема 1.2 Источники и характеристики негативных производственных факторов и их воздействие на человека	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1 – ПК 1.5 ОК 01 – ОК 0.8
	1 Опасные механические НФ, их характеристика 2 Опасные физические НФ: вибрация, акустические колебания, электромагнитные поля, электрический ток, их характеристика 3 Опасные химические НФ, их характеристика 4 Опасные факторы комплексного характера Практические занятия 1 Анализ опасности воздействия электрического тока		
Раздел 2 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов		14	ПК 1.1 – ПК 1.5 ОК 01 – ОК 0.8
Тема 2.1 Защита от вредных и опасных производственных факторов	Содержание учебного материала	4	
	1 Технические, организационные меры защиты человека, средства индивидуальной защиты(СИЗ) от физических негативных факторов: вибрация, шум, электромагнитное излучений. Электробезопасность. 2 Технические, организационные меры защиты человека от		

	загрязнений воздушной среды: вентиляция и ее системы, основные методы и средства очистки воздуха от вредных веществ.			
3	Технические, организационные меры защиты человека от загрязнения водной среды. Методы и средства очистки воды. Средства индивидуальной защиты человека от химических, биологических негативных факторов			
4	Способы защиты человека от опасности механического травмирования. Требования, предъявляемые к средствам защиты. Технические, организационные меры защиты человека, средства индивидуальной защиты (СИЗ) от опасности механического травмирования.			
Содержание учебного материала		Уровень освоения	6	ПК 1.1 – ПК 1.5 ОК 01 – ОК 0.8
1	Пожарная защита на производственных объектах: пассивные и активные меры защиты, методы тушения пожара, средства тушения возгораний и пожаров. Система пожарной безопасности на автотранспортном предприятии	2		
2	Молниезащита зданий и сооружений			
3	Обеспечение безопасности герметических систем, работающих под давлением			
Практические занятия			2	
1 Изучение средств тушения пожаров. Составление планов эвакуации людей при пожаре.		Уровень освоения	2	ПК 1.1 – ПК 1.5 ОК 01 – ОК 0.8
1	Слесарные работы			
2	Системы вентиляции ремонтных мастерских.			
Тема 2.2 Защита человека от опасных факторов комплексного характера			6	
Тема 2.3 Требования безопасности при выполнении ремонтных работ				
Раздел 3 Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности				

Тема 3.1 Микроклимат помещений	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	ПК 1.1 – ПК 1.5 ОК 01 – ОК 0.8
Тема 3.2 Производственное освещение	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	ПК 1.1 – ПК 1.5 ОК 01 – ОК 0.8
Тема 3.2 Производственное освещение	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	ПК 1.1 – ПК 1.5 ОК 01 – ОК 0.8
Тема 3.2 Производственное освещение	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	ПК 1.1 – ПК 1.5 ОК 01 – ОК 0.8
Тема 3.2 Производственное освещение	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	ПК 1.1 – ПК 1.5 ОК 01 – ОК 0.8
Тема 3.2 Производственное освещение	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	ПК 1.1 – ПК 1.5 ОК 01 – ОК 0.8
Раздел 4 Управление безопасностью труда	Содержание учебного материала	Уровень освоения	6	ПК 1.1 – ПК 1.5 ОК 01 – ОК 0.8
Тема 4.1 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	ПК 1.1 – ПК 1.5 ОК 01 – ОК 0.8
Тема 4.1 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	ПК 1.1 – ПК 1.5 ОК 01 – ОК 0.8
Тема 4.1 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	ПК 1.1 – ПК 1.5 ОК 01 – ОК 0.8
Тема 4.1 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	ПК 1.1 – ПК 1.5 ОК 01 – ОК 0.8
Тема 4.1 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	ПК 1.1 – ПК 1.5 ОК 01 – ОК 0.8
Тема 4.1 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	ПК 1.1 – ПК 1.5 ОК 01 – ОК 0.8
Промежуточная аттестация - зачет	Содержание учебного материала	Уровень освоения	4	ПК 1.1 – ПК 1.5 ОК 01 – ОК 0.8
Промежуточная аттестация - зачет	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	ПК 1.1 – ПК 1.5 ОК 01 – ОК 0.8
Промежуточная аттестация - зачет	Содержание учебного материала	Уровень освоения	34	ПК 1.1 – ПК 1.5 ОК 01 – ОК 0.8
Промежуточная аттестация - зачет	Содержание учебного материала	Уровень освоения	34	ПК 1.1 – ПК 1.5 ОК 01 – ОК 0.8

3 Условия реализации адаптированной программы учебной дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия кабинета охраны труда.

Оборудование кабинета охраны труда

- доска учебная,
- рабочее место преподавателя,
- столы, стулья (по числу обучающихся),
- ватно-марлевая повязка,
- огнетушители порошковые (учебные),
- огнетушители пенные (учебные),
- огнетушители углекислотные (учебные),

Технические средства обучения:

- компьютер

3.2 Информационное обеспечение реализации адаптированной программы учебной дисциплины

Основные источники:

1. Н.Н. Карнаух Охрана труда.- М.: Издательство «Юрайт», 2018.-380с

Нормативные документы:

1. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.constitution.ru/>

2. Гражданский кодекс Российской Федерации. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://base.garant.ru/10164072/>

3. Трудовой кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/12125268/paragraph/6963504:1>

4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях [Электронный ресурс] / Режим доступа:

5. Уголовный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://base.garant.ru/10108000/>

6. Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».

7. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «С санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

8. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. №69-ФЗ «О пожарной безопасности»
9. Федеральный закон от 31 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
10. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний», № 967 от 15.12.2000.
11. Постановление Министерства труда и социального развития РФ «Об утверждении правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты» от 18.12.1998 г.

4 Контроль и оценка результатов освоения адаптированной программы учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной 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
Освоенные умения	
применять средства индивидуальной защиты	практические работы, отчет о выполнении
использовать экобиозащитную и противопожарную технику	практические работы, отчет о выполнении
организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	практические работы, отчет о выполнении
проводить анализ опасных факторов в среде профессиональной деятельности	практические работы, отчет о выполнении
соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	практические работы, отчет о выполнении
проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды	практические работы, отчет о выполнении
Усвоенные знания	
действие токсичных веществ на организм человека	собеседование, отчет о выполнении
меры предупреждения пожаров и взрывов	собеседование, отчет о выполнении
категорирование производства по взрыво и пожароопасности	собеседование, отчет о выполнении внеаудиторной самостоятельной работы
основные причины возникновения пожаров и взрывов	собеседование, отчет о выполнении
особенности обеспечения труда в среде профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации	собеседование, отчет о выполнении внеаудиторной самостоятельной работы
правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты	собеседование, отчет о выполнении

правила безопасной эксплуатации механического оборудования	собеседование, отчет о выполнении
профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии	собеседование, отчет о выполнении
предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты	собеседование, отчет о выполнении
принципы прогнозирования развития событий и оценка последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях	собеседование, отчет о выполнении внеаудиторной самостоятельной работы
системы мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду	собеседование, отчет о выполнении
средства и методы повышения безопасности технических средств и технических процессов	собеседование, отчет о выполнении

Разработчик:

ОГБПОУ «СКТТ»
(место работы)

преподаватель
(занимая должность)

Д.Н. Николаев
(инициалы, фамилия)

Рецензент:

ОГБПОУ «СКТТ»
(место работы)

специалист по охране труда
(занимая должность)

Н.Н. Гришина
(инициалы, фамилия)

РЕЦЕНЗИЯ

**на адаптированную программу дисциплины «ОП.4 Охрана труда»
для обучающихся профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей
разработанную преподавателем
Николаевым Денисом Николаевичем**

Программа дисциплины «ОП,04 Охрана труда» разработана на основе ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Программа дисциплины состоит из разделов:

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины, в котором указана область применения данной программы, определены цели и задачи дисциплины.

2. Структура и содержание учебной дисциплины, где отражены объем учебной дисциплины, виды работ, тематический план и содержание дисциплины

3. Условия реализации программы учебной дисциплины, в которых прописаны требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационному обеспечению.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины, где указаны формы контроля умений и знаний обучающихся.

Программой на изучение учебной дисциплины предусмотрено 34 часа обязательной аудиторной нагрузки, из них на проведение практических занятий 10 часов. Такое распределение часов на теоретические и практические занятия способствуют формированию у обучающихся профессиональных умений и навыков.

Таким образом, программа дисциплины «ОП.04 Охрана труда» соответствует требованиям по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей и может быть использована в учебном процессе по подготовке работников в области ремонта и технического обслуживания автомобилей АОППО

Рецензент



Н.Н. Гришина, специалист по охране труда

Министерство образования и молодежной политики Рязанской области

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КЛЕПИКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»
(ОГБПОУ «СКТТ»)**

**АДАПТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«ОП.05 СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО»

ОДОБРЕНО
МЦК № 2 ОГБПОУ «СКТТ»
Протокол № 11
от 30 мая 2022 г.
Председатель МЦК

М. (С.С. Нровина)
Протокол №3 от 10.10.2022
М. (С.С. Нровина)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УПР
ОГБПОУ «СКТТ»

М.В. Холодкова
30.05. 2022 г.
10.10.2022 М.В.

Адаптированная программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Организация-разработчик: ОГБПОУ «СКТТ»

Разработчик: Мазанов Владимир Максимович, преподаватель профессионального учебного цикла

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общая характеристика адаптированной программы учебной дисциплины.....	4
2 Структура и содержание адаптированной программы учебной дисциплины	5
3 Условия реализации адаптированной программы учебной дисциплины	6
4 Контроль и оценка результатов освоения адаптированной программы учебной дисциплины.....	7

1 Общая характеристика адаптированной программы учебной дисциплины «ОП. 05 Слесарное дело»

1.1 Область применения адаптированной программы учебной дисциплины

Адаптированная программа учебной дисциплины является частью адаптированной образовательной программы профессионального обучения (далее – АОППО) по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Адаптированная программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном обучении по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре АОППО

Дисциплина входит в обще профессиональный цикл

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения адаптированной программы учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять приспособления, слесарный инструмент и оборудование при выполнении слесарных работ,
- проводить технические измерения в соответствующим инструментом и приборами,
- выполнять слесарную обработку по 12-14 квалитетам,
- разделявать, сращивать, изолировать и паять провода,
- изготавливать кронштейны, хомутики, делать крепления, герметизации, подгонки,
- устранять мелкие неисправности автомобилей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные виды слесарных работ и порядок их выполнения,
- технологические процессы слесарной обработки деталей и технических измерений,
- технологическую документацию по выполнению слесарных работ,
- технику безопасности при выполнении слесарных работ и при ремонте автомобилей.

2 Структура и содержание адаптированной программы учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем адаптированной программы учебной дисциплины	144
в том числе:	
теоретическое обучение	74
практические занятия	70
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация <i>экзамен</i>	-

2.2 Тематический план и содержание адаптированной программы учебной дисциплины «ОП. 05 Слесарное дело»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия	Объем часов	Коды компетенций, формируемых которыми соответствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел I Выполнение слесарных работ	Содержание учебного материала	14	
Тема 1.1 Общие сведения о слесарном деле	1 Основные сведения о слесарном деле. История возникновения слесарного дела.	2	ПК 1.2 ОК 1-8
Тема 1.2 Виды слесарных работ	Содержание учебного материала	Уровень освоения 2	ПК 1.2 ОК 1-8
	1 Назначение слесарных работ. 2 Виды слесарных работ.	2	
Тема 1.3 Рабочее место слесаря	Содержание учебного материала 1. Оснащение рабочего места слесаря. Слесарным и измерительным инструментом	Уровень освоения 2	ПК 1.2 ОК 1-8
Тема 1.4 Характеристика труда слесаря	Содержание учебного материала 1. Культура, производительность труда качество работы слесаря.	Уровень освоения 2	ПК 1.2-1.3 ОК 1-8
Тема 1.5 Научная организация труда слесаря	Содержание учебного материала 1 Совершенствование труда слесаря. Научная организация труда слесаря	Уровень освоения 2	ПК 1.2-1.3 ОК 1-8
Тема 1.6. Производственная санитария труда слесаря	Содержание учебного материала 1. Санитарно-гигиенические условия труда слесаря	Уровень освоения 2	ПК 1.2-1.3 ОК 1-8
Тема 1.7 Безопасность труда слесаря	Содержание учебного материала 1 Техника безопасности и противопожарные мероприятия при выполнении слесарных работ	Уровень освоения 2	ПК 1.2, 1.4, 1.5 ОК 1-8

<p>Раздел 2 Операции технологического процесса слесарной обработки металла</p>		130	ПК 1.2, 1.4, 1.5 ОК 1-8
<p>Тема 2.1 Слесарная обработка металла</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Основные операции технологического процесса слесарной обработки металла.</p> <p>Практическая работа №1 1 Плоскостная разметка</p> <p>Практическая работа №2. 1 Разметка деталей по шаблонам.</p> <p>Практическая работа №3 1 Правка метала круглого сечения.</p> <p>Практическая работа №4 1 Правка метала квадратного сечения.</p> <p>Практическая работа №5 1 Правка метала плоскостного сечения</p>	<p>Уровень освоения 2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	
<p>Тема 2.2 Рубка металла</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Рубка металла различного профиля</p> <p>Практическая работа №6 1. Рубка металла круглого сечения</p> <p>Практическая работа №7 1. Рубка металла в тесках</p> <p>Практическая работа №8 1. Рубка металла на камне</p> <p>Практическая работа №9 1. Пробурание штопочных канавок</p>	<p>Уровень освоения 2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	ПК 1.2, 1.4, 1.5 ОК 1-8
<p>Тема 2.3 Резка металла</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Резка металла различными слесарными инструментами</p> <p>Практическая работа №10 1. Резка металла слесарными ножницами</p> <p>Практическая работа №11 1. Резка металла слесарной ножовкой</p>	<p>Уровень освоения 2</p> <p>2</p> <p>2</p>	ПК 1.2, 1.4, 1.5 ОК 1-8
<p>Тема 2.4 Гибка металла</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Гибка металла различного профиля</p> <p>Практическая работа №12 1. Гибка полосового, квадратного, круглого профиля металла</p>	<p>Уровень освоения 2</p> <p>2</p>	ПК 1.2, 1.4, 1.5 ОК 1-8
<p>Тема 2.5 Опиливание металла</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Опиливание металла по разным плоскостям</p>	<p>Уровень освоения</p> <p>2</p>	ПК 1.2, 1.4, 1.5 ОК 1-8

	<p>Практическая работа №13</p> <p>1. Опиливание наружных поверхностей деталей</p> <p>Практическая работа №14</p> <p>1. Опиливание внутренних поверхностей металлов</p> <p>Содержание учебного материала</p>	2	2		ПК 1.2, 1.4, 1.5 ОК 1-8
Тема 2.6 Сверление металла	<p>1. Сверление отверстий различного диаметра</p> <p>Практическая работа №15</p> <p>1. Сверление отверстий диаметром до 10 мм</p> <p>Практическая работа №16</p> <p>1. Сверление отверстий диаметром свыше 10 мм</p> <p>Содержание учебного материала</p>	Уровень освоения 2	2		
Тема 2.7 Развертывание отверстий	<p>1. Назначение и устройство разверток</p> <p>1. Назначение и применение работ по развертыванию отверстий.</p> <p>1. Технология развертывания отверстий</p> <p>Практическая работа №17</p> <p>1. Развертывание отверстий диаметром до 20 мм</p> <p>Практическая работа №18</p> <p>1. Развертывание отверстий диаметром свыше 20 мм</p> <p>Содержание учебного материала</p>	Уровень освоения 2	2		ПК 1.2, 1.4, 1.5 ОК 1-8
Тема 2.8 Нарезание резьбы	<p>1. Виды инструмента для нарезания резьбы</p> <p>1. Технология и приемы нарезания резьбы</p> <p>Практическая работа №19</p> <p>1. Нарезание наружной резьбы</p> <p>Практическая работа №20</p> <p>1. Нарезание внутренней резьбы</p> <p>Содержание учебного материала</p>	Уровень освоения 2	2		
Тема 2.9 Притирка, доводка	<p>1. Назначение притирочных и доводочных работ. Технология выполнения притирочных и доводочных работ</p> <p>Практическая работа №21</p> <p>1. Притирка клапанов головки блока двигателя</p> <p>Содержание учебного материала</p>	Уровень освоения 2	2		ПК 1.2, 1.4, 1.5 ОК 1-8
Тема 2.10 Паяльные работы	<p>1. Назначение виды паяльных работ, технология выполнения паяльных работ.</p> <p>Технология выполнения паяльных работ автомобильных радиаторов</p> <p>1. Технология выполнения пайки проводов электрооборудования автомобилей</p> <p>Технология выполнения пайки стальных деталей и бензобаков</p> <p>Практическая работа №22</p> <p>1. Пайка автомобильных радиаторов</p> <p>Практическая работа №23</p> <p>1. Пайка проводов электрооборудования автомобилей</p>	Уровень освоения 2	2		

Тема 2.11 Дужение металла	<p>Практическая работа №24</p> <p>1.Пайки стальных деталей и бензобаков</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Применение дужения автомобильной отрасли. Виды дужения</p> <p>1. Технология выполнения дужения материалов различного содержания</p> <p>Практическая работа №25</p> <p>1. Дужение деталей из стали</p> <p>Практическая работа №26</p> <p>1.Дужение деталей из чугуна</p> <p>1. Техника безопасности при пайки и дужении металла</p>	Уровень освоения 2	2	ПК 1.2, 1.4, 1.5 ОК 1-8
Тема 2.12 Склеивание деталей	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Применение различных эпоксидных смол и клеев для ремонта деталей автомобилей</p> <p>Практическая работа №27</p> <p>1.Технология выполнения ремонта деталей склеиванием</p> <p>Практическая работа №28</p> <p>1.Заделка трещин блока двигателя эпоксидными смолами</p>	Уровень освоения 2	2	ПК 1.2, 1.4, 1.5 ОК 1-8
Тема 2.13 Клепка металла	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Назначение и применение клепочных работ.</p> <p>1. Технология выполнения клепочных работ</p> <p>1. Подготовка изделий и оборудования для выполнения клепки</p> <p>Практическая работа №29</p> <p>1.Склеивание изделий полукруглыми заклепками</p> <p>Практическая работа №30</p> <p>1.Склеивание изделий с потайными головками</p>	Уровень освоения 2	2	ПК 1.2, 1.4, 1.5 ОК 1-8
Тема 2.14 Распиливание изделий	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Назначение распиливания изделий. Технология распиливания изделий.</p> <p>1. Оборудование и инструмент, применяемые для распиливания</p> <p>1. Приемы распиливания отверстий различной конфигурации</p> <p>Практическая работа №31</p> <p>1. Приемы распиливания квадратного отверстия</p> <p>Практическая работа №32</p> <p>1. Приемы распиливания круглого отверстия</p> <p>Практическая работа №33</p> <p>1. Приемы распиливания трехгранного отверстия</p>	Уровень освоения 2	2	ПК 1.2, 1.4, 1.5 ОК 1-8
Тема 2.15 Припасовка деталей	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Назначение операций припасовки, применение и виды</p> <p>1. Оборудование и инструмент применяемые для припасовки.</p>	Уровень освоения 2	2	ПК 1.2, 1.4, 1.5 ОК 1-8

Тема 2.16 Шабрение плоскости деталей	1. Технологии выполнения различных операций припасовки. Практическая работа №34 1. Припасовка полукруглых наружных и внутренних контуров различных двигателей. Практическая работа №35 1. Припасовка косоугольных вкладышей		2	ПК 1.2, 1.4, 1.5 ОК 1-8
		Содержание учебного материала		
		1. Назначение и виды шабрения. 2. Технологии выполнения шабрения различных плоскостей деталей.	Уровень освоения 2	
Промежуточная аттестация: экзамен				
Всего:			144	

3 Условия реализации адаптированной программы учебной дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета материаловедения.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя,
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся),
- плакаты, стенды,
- набор слесарных измерительных инструментов,
- образцы металлов и заготовок.

Технические средства обучения:

- компьютер,
- мультимедийный проектор,
- экран,
- макеты,
- носители информации.

Реализация учебной дисциплины требует наличия слесарной мастерской.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской,

- рабочие места по количеству обучающихся,
- наборы слесарных и измерительных инструментов,
- приспособления для правки и рихтовки,
- инструмент для ручной и механизированной обработки металла,
- техническая документация на различные виды обработки металла,
- журнал инструктажа по безопасным условиям труда при выполнении слесарных работ

3.2 Информационное обеспечение реализации адаптированной программы учебной дисциплины

Основные источники:

1. Е.М. Муравьев Слесарное дело. М; Просвещение 2018-276 стр.
2. Н.И. Макиенко Практические работы по слесарному делу. М; Просвещение 2018-232 стр.

Дополнительные источники:

1. В. М. Виноградов Общий курс слесарного дела. М; 2013-282 стр.

Электронные издания, ресурсы:

1. <https://multiurok.ru/files/slesarnoe-delo-i-tekhnicheskie-izmereniia.html>

4 Контроль и оценка результатов освоения адаптированной программы учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной 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
Освоенные умения	
применять приспособления, слесарный инструмент и оборудование при выполнении слесарных работ	практические работы
проводить технические измерения в соответствующим инструментом и приборами	практические работы
выполнять слесарную обработку по 12-14 квалитетам	практические работы
разделять, сращивать, изолировать и паять провода	практические работы
изготавливать кронштейны, хомутики, делать крепления, герметизации, подгонки	практические работы
устранять мелкие неисправности автомобилей	практические работы
Усвоенные знания	
основные виды слесарных работ и порядок их выполнения.	практические работы, опросы
технологические процессы слесарной обработки деталей и технических измерений.	практические работы, опросы
технологическую документацию по выполнению слесарных работ.	практические работы, опросы
технику безопасности при выполнении слесарных работ и при ремонте автомобилей	практические работы, опросы

Разработчик:

ОГБПОУ «СКТТ»
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

В.М. Мазанов
(инициалы, фамилия)

Рецензент:

ОГБПОУ «СКТТ»
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

Н.П. Васин
(инициалы, фамилия)

Рецензия на адаптированную программу учебной дисциплины

«ОП.05 Слесарное дело»

для студентов по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» для очной формы обучения.

Программа разработана преподавателем профессионального учебного цикла Мазановым Владимиром Максимовичем.

Адаптированная программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей».

Программа дисциплины состоит из разделов:

1. Общей характеристики адаптированной программы учебной дисциплины, в которой указана область применения данной программы, цели и задачи учебной дисциплины, требование к результатам освоения программы учебной дисциплины.
2. Структуры и содержания адаптированной программы учебной дисциплины, где указан вид учебной работы и определено время их освоения.
3. Условия реализации адаптированной программы учебной дисциплины, где определены требования к минимальному материально-техническому обеспечению, а также информационное обеспечение реализации адаптированной программы учебной дисциплины.

Тематический план и содержание адаптированной программы учебной дисциплины «ОП.05 Слесарное дело» состоит из двух разделов.

Раздел 1. Выполнение слесарных работ.

Раздел 2. Операции технологического процесса слесарной обработки металла.

Весь учебный материал дисциплины рассчитан на 144 учебных часа, из которых 74 учебных часа отводится на теоретические занятия 70 часов на практические занятия. В процессе обучения теоретические занятия чередуются с практическими, что способствует более успешному освоению учебного материала. Программа адаптированной учебной дисциплины «СОП.05 Слесарное дело» полностью соответствует требованиям Ф.ГОС СПО по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» и может быть использована в учебном процессе при обучении

студентов по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей».

Рецензент:

ОГБПОУ «СКТТ» преподаватель  Н.П. Васин

Министерство образования и молодежной политики Рязанской области

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КЛЕПИКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»
(ОГБПОУ «СКТТ»)**

**АДАптированная программа
учебной дисциплины**

«ОП.06 ДОПУСКИ, ПОСАДКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

ОДОБРЕНО
МЦК № 2 ОГБПОУ «СКТТ»
Протокол № 11
от 30 мая 2022 г.
Председатель МЦК

И.С. Аровина
Протокол №3 от 10.10.2022 г.
И.С. Аровина

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УПР
ОГБПОУ «СКТТ»
И.И. М.В. Холодкова
30.05.2022 г.
10.10.2022 г. И.И. М.В.

Адаптированная программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Организация-разработчик: ОГБПОУ «СКТТ»

Разработчик: Мазанов Владимир Максимович, преподаватель профессионального учебного цикла

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общая характеристика адаптированной программы учебной дисциплины.....	4
2 Структура и содержание адаптированной программы учебной дисциплины	6
3 Условия реализации адаптированной программы учебной дисциплины	9
4 Контроль и оценка результатов освоения адаптированной программы учебной дисциплины.....	8

1 Общая характеристика адаптированной программы учебной дисциплины «ОП.06 Допуски, посадки и технические измерения»

1.1 Область применения адаптированной программы учебной дисциплины.

Адаптированная программа учебной дисциплины является частью адаптированной образовательной программы профессионального обучения (далее – АОППО) по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Адаптированная программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном обучении по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре АОППО

Дисциплина входит в обще профессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения адаптированной программы учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять по назначению средства измерений линейных размеров,
- применять для измерений деталей штангенинструменты, микрометрические инструменты, измерительные головки, нутромеры и глубомеры, скобы со отсчетным устройством, измерительные приборы с оптическим преобразованием, средства измерений с электрическим преобразованием, средства измерений с пневматическим преобразованием, средства измерения и контроля резьб.

- пользоваться таблицами полей допусков «отверстий» и «валов» в единой системе допусков и посадок.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные сведения о размерах и сопряжениях,
- допуски и посадки гладких элементов деталей,
- основы технических измерений,
- допуски, формы и расположения поверхностей,
- шероховатость поверхности,
- допуски соединений с подшипниками качения,

- допуски, виды сопряжений и средств измерений цилиндрических зубчатых колес и передач
- методы измерений деталей основными и дополнительными средствами измерения,
- калибровку средств измерения.

2 Структура и содержание адаптированной программы учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем адаптированной программы учебной дисциплины	34
в том числе:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	10
контрольные работы	*
консультации	*
Промежуточная аттестация в форме зачета	2

2.2 Тематический план и содержание адаптированной программы учебной дисциплины «ОП.06 Допуски, посадки и технологические измерения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия	Объем часов	Коды компетенций, формируемых способностей элемент программы
1	2	3	4
Раздел I Основы технологических измерений		22	
Тема 1.1 Классификация линейных размеров	Содержание учебного материала I Линейные размеры, отклонения и допуски линейных размеров	Уровень освоения	ОК01-ОК08 ПК1-2 ПК1,4 ПК1,5
Тема 1.2 Посадки	Содержание учебного материала I Посадки, их назначение, виды посадок	1 Уровень освоения	ОК01-08 ПК1-2 ПКН1,4 ПК1,5
Тема 1.3 Взаимозаменяемость, стандартизация, качество продукции	Содержание учебного материала I Основные понятия о взаимозаменяемости, стандартизации и качестве продукции	1 Уровень освоения	ОК01-08 ПК1-2 ПКН1,4 ПК1,5
Тема 1.4 Допуски, посадки	Содержание учебного материала I Допуски посадки гладких элементов деталей Практическое занятие №1 Графическое изображение размеров, отклонений и поля допуска вала и отверстия	1 Уровень освоения	ОК01-08 ПК1-2 ПКН1,4 ПК1,5
Тема 1.5 Измерения	Содержание учебного материала I Виды и методы измерений. Способы измерений.	Уровень освоения	ОК01-08 ПК1-2 ПКН1,4 ПК1,5
Тема 1.6 Погрешности измерения	Содержание учебного материала I Погрешности измерений. Классификация погрешностей измерений. Возникновение погрешностей измерений	1 Уровень освоения	ОК01-08 ПК1-2 ПКН1,4 ПК1,5
Тема 1.7 Средства измерений	Содержание учебного материала	1 Уровень освоения	ОК01-08 ПК1-2

Раздел 2 Допуски и формы расположения поверхностей	I Средства измерений линейных размеров, их классификация				
	Тема 2.1	Формы поверхностей	1	2	ПКН1,4 ПК1,5
	Тема 2.2 Шероховатость поверхностей	Практическое занятие №2 Измерения линейных размеров штангенциркуентами		2	
		Практическое занятие №3 Измерения линейных размеров микрометрическими инструментами		2	
		Практическое занятие №4 Измерения линейных размеров средствами с оптическим преобразованием.		2	
Содержание учебного материала		Уровень освоения	10		
Тема 2.3 Соединение подпунктов качения	I Отклонение формы поверхностей деталей машин, их классификация		1		
	Тема 2.4 Резьбовые соединения	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	
		1 Шероховатость поверхности, её нормирование и измерение	1		
		Практическое занятие №5 Определение параметров шероховатости поверхностей		2	
		Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	
Допуски соединений подпунктами качения, их классификация		1			
Содержание учебного материала		Уровень освоения	2		
I Средства контроля измерения резьб, их классификация		1	2		
Промежуточная аттестация: Зачет			2		
Всего:			34		

3 Условия реализации адаптированной программы учебной дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета устройства автомобиля.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места преподавателя,
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся),
- комплексы учебных таблиц по темам,
- плакаты, схемы, стенды.
- макеты.

Технические средства обучения:

- компьютеры,
- мультимедийный проектор,
- экран,
- носители информации.

Реализация учебной дисциплины требует наличия слесарной мастерской.

Оборудование слесарной мастерской и рабочих мест слесарной мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся,
- набор деталей и заготовок для измерения,
- наличие различных измерительных инструментов для проведения лабораторных и практических занятий,
- специальные съёмники и прессы для спрессовки и запрессовки деталей и сокращений, работающих с натягом.

3.2 Информационное обеспечение реализации адаптированной программы учебной дисциплины

Основные источники:

1.Г.М. Ганевский «Допуски, посадки, технические измерения в машиностроении» учебник.

М: Проф. Обр. Издат2018-399 стр.

2.Г.М.Ганевский «Лабораторно-практические работы по предмету «Допуски и технические измерения»

М. Проф. обр. издит 2018г.-105 стр

Дополнительные источники:

1. А.Г. Бюднев Лабораторный практикум по ремонту автомобилей. М.Транспорт,2018.187 стр.

4 Контроль и оценка результатов освоения адаптированной программы учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной 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
Освоенные умения	
Применять по назначению средства измерений линейных размеров	Практические работы
Применять для измерения деталей штанги инструменты, микрометрические инструменты, измерительные головки, нутромеры и глубомеры, скобы с отчетным устройством, измерительные приборы с оптическим преобразованием, средства измерений с электрическим преобразованием, средства измерений с пневматическим преобразованием, средства измерений и контроля резьб	Практические работы Тестирования Собеседования
Пользоваться таблицами полей допусков «отверстий» и «валов» в единой системе допусков и посадок	Практические работы Тестирования Собеседования
Усвоенные знания	
Основные сведения о размерах и сопряжениях	Практические работы Тестирования Собеседования
Допуски и посадки гладких элементов деталей	Практические работы Тестирования Собеседования
Основы технических измерений	Практические работы Тестирования Собеседования
Допуски, шероховатости поверхности и формы расположения поверхностей	Практические работы Тестирования Собеседования
Шероховатость поверхности	Практические работы Тестирования Собеседования
Допуски соединения с подшипниками качения	Практические работы Тестирования Собеседования
Допуски, виды, сопряжений и средства измерений цилиндрических зубчатых колес и передач	Практические работы Тестирования Собеседования
Методы измерения деталей основными и дополнительными средствами измерения	Практические работы Тестирования Собеседования
Калибровку средств измерения.	Практические работы Тестирования Собеседования

Разработчик:

ОГБПОУ «СКТТ»

Преподаватель

В.М.Мазанов.

Рецензент:

ОГБПОУ «СКТТ»

Преподаватель

Н.П. Васин

Рецензия

На адаптированную программу учебной дисциплины ОП. 06 «Допуски, посадки и технические измерения» по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей, разработанную преподавателем Мазановым В.М.

Адоптированная программа учебной дисциплины ОП.06 «Допуски, посадки и технические измерения» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного общеобразовательного стандарта профессионального образования и является частью адаптированной образовательной программы профессионального обучения по профессии 15811 Слесарь по ремонту автомобилей.

Структура адаптированной программы учебной дисциплины отражает весь объём материала и включает перечень тем, тематического плана и его содержания описание условий реализации, содержания программы перечень форм и методов контроля результатов освоения дисциплины.

В тематическом плане представлены объём часов по каждому разделу и теме. В содержании разделов дан перечень изучаемых дидактических единиц которые составляют основы знаний бедующих специалистов.

В программе предусмотрены практические программы на правленные на формирование у обучающихся учение, навыков определённые ФГОС.

На основании вышеизложенного, считаю возможным рекомендовать адаптированную программу учебной дисциплины ОП. 06 «Допуски, посадки, технические измерения» для обучении по профессии 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей разработанную преподавателем Мазановым В.М.

Рецензент



Н.П. Васин преподаватель ОГБПОУ «СКТТ»