

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЁЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«ЕВПАТОРИЙСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МДК 03.01 «СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»**

По профессии:

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Форма обучения – очная

Срок освоения ОПОП – 10 месяцев

Евпатория, 2022 г.

Разработчик:

1. Шевченко Н.Н, - преподаватель ГБПОУ РК «Евпаторийский индустриальный техникум»

Эксперт от работодателя:

1. Сурейменов А.С. (Ф.И.О.,
должность)

Рассмотрена и рекомендована к
утверждению
на заседании П(Ц)К преподавателей и
мастеров производственного обучения по
профессии

«Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

«Мастер слесарь ремонт», Мастер по

ремонту МГД

Протокол №1 от 21 08 2016г.

Председатель комиссии Алешин А.Р. | Шуфя

СОГЛАСОВАНО

Руководитель предприятия

« ИТ Сурейменов »

Сурейменов И.С. Ф.И.О.

« » 20 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Слесарное дело и технические измерения

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.01.17 **Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышении квалификации переподготовки) в профессиональной подготовке специалистов.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в модульный цикл ПМ.03.Текущий ремонт различных типов автомобилей

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- применять приспособления, слесарный инструмент и оборудование при выполнении слесарных работ;
- выполнять подготовку и настройку средств измерений;
- проводить технические измерения соответствующим инструментом и приборами;
- выполнять слесарную обработку деталей по 12-14-му качествам;
- подготавливать автомобили к разборке, разбирать автомобили;
- устранять мелкие неисправности автомобилей;
- определять износ соединений;
- разделявать, сращивать, изолировать и паять провода;
- изготавливать кронштейны, хомутики, прокладки и другие простейшие детали крепления, герметизации, подгонки и т.п.
- снимать и устанавливать навесное оборудование, не сложную осветительную арматуру;
- проверять качества работ при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные виды слесарных работ, порядок их выполнения, применяемые инструменты и приспособления;
- технологические процессы слесарной обработки деталей и технических измерений;

- технологическую документацию на выполняемые слесарные работы, её виды и содержание;
- основные сведения о допусках и посадках;
- качества точности и параметры шероховатости;
- свойства особенности обрабатываемых металлов и сплавов;
- технику безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ
- основные сведения об устройстве, порядок и правила разборки автомобилей;
- основы организации и технологии ремонта автомобилей;
- технологию ремонта и сборки простых соединений и узлов, сборки агрегатов, узлов и систем автомобилей.
- порядок устранения мелких неисправностей без снятия узлов с автомобиля;
- назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений для ремонта и сборки автомобиля;
- устройство контрольно-измерительных инструментов и правила пользования ими;
- правила применения пневмо- и электроинструмента и техника безопасности при работе с ней;
- технику безопасности при разборке и сборке автомобилей.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося	- 41 часа,
в том числе:	
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося	- 34 часов;
лабораторные работы	- 17 часов;
самостоятельной работы обучающегося	- 7 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	41
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лабораторные работы	17
самостоятельные работы	7

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины:
МДК. 03.01. Слесарное дело и технические измерения**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК.03.01	СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ	41	
Тема 1	Содержание учебного материала		<i>1</i>
Организация рабочего места слесаря. Безопасность труда при выполнении слесарных работ	1 Организация слесарных работ. Охрана труда при выполнении слесарных работ. 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. Технология применения. Нормативная и технологическая документация.	4	
	Самостоятельная работа		
	1 Безопасность труда при выполнении слесарных работ	1	
Тема 2	Содержание учебного материала		<i>6</i>
Разметка и ее назначение, виды разметки	1 Разметка и ее назначение. Инструменты и приспособления, применяемые при разметке. Основные этапы разметки. Разметка по шаблонам, изделию, чертежам. Безопасность труда при выполнении разметки	2	
	Практическая работа.		
	1 Выполнение плоскостной разметки.	1	
	Самостоятельная работа		
	1 Разметка по шаблонам, изделию, чертежам.	<u>1</u>	
Тема 3	Содержание учебного материала		<i>2</i>
Резка металла.	1 Понятие о резке металлов. Приёмы резки различных заготовок. Резка металла ножницами по металлу. Приёмы резки. Резка металла ножовкой. Технология резки. Резка металла маховыми ножницами.	2	<i>2</i>

	Резка металла электроинструментом и пневмоинструментом. Безопасность труда при резке металла.		
	Практическая работа		
	1 Выполнение резки листового металла ножницами по металлу.	1	
	Самостоятельная работа		
	1 Резка металла ножовкой	<u>1</u>	
Тема 4 Рубка металла.	Содержание учебного материала		6
	1 Рубки в тисках, на плите и наковальне. Виды ударов. Механизация процесса рубки. Типичные дефекты при рубке, причины их появления и способы предупреждения. Безопасность труда при рубке металлов.	2	2
	Практическая работа		
	1 Вырубание заготовки зубилом.	1	
	Самостоятельная работа		
	1 . Механизация процесса рубки.	<u>1</u>	
Тема 5 Правка металла.	Содержание учебного материала		2
	1 Инструменты и приспособления, применяемые при правке. Механизация при правке. Основные правила выполнения работ при правке. Типичные дефекты при правке, причины их появления и способы предупреждения Рихтовка. Инструменты и оборудование. Разновидности процессов рихтовки. Безопасность труда при выполнении работ.	1	
	Практическая работа		
	Выполнение правки заготовки.	1	
	Самостоятельная работа		
	Типичные дефекты при правке, причины их появления и способы предупреждения	1	
Тема 6	Содержание учебного материала		

Гибка металла.		Инструменты и оборудование, применяемые для гибки металла. Механизация при гибке. Правила выполнения работ при ручной гибке металла. Дефекты при гибке, причины их появления и способы предупреждения. Безопасность труда при выполнении гибки металла.	2	2
		Практическая работа		
		Гибка заготовки по разметке	1	
		Самостоятельная работа		
		Дефекты при гибке, причины их появления и способы предупреждения	<u>1</u>	2
Тема 7 Опиливание металла.	1	Содержание учебного материала		
		Понятие об опиливании. Инструменты, применяемые при опиливании Приспособления для опиливании Подготовка поверхностей и основные виды и способы опиливании Правила ручного опиливании плоских, вогнутых и выпуклых поверхностей Инструменты для механизации опилоочных работ. Дефекты при опиливании металла, причины их появления и способы предупреждения.	<u>2</u>	
		Практическая работа		
		Опиливание заусениц заготовки	<u>1</u>	
		Самостоятельная работа		
		Дефекты при опиливании металла, причины их появления и способы предупреждения.	<u>1</u>	2
Тема 8		Содержание учебного материала		
		Виды слесарной обработки отверстий. Инструменты и приспособления, применяемые при обработке отверстий Сверление и рассверливание. Зенкование, зенкерование, развертывание. Безопасность труда при выполнении работ	<u>2</u>	2

Сверление и рассверливание. Зенкование, зенкерование. Развёртывание.	Практическая работа		
	Сверление сквозных и глухих отверстий в заготовке.	<u>2</u>	
	Самостоятельная работа		
	Зенкование, зенкерование, развёртывание.	<u>1</u>	2
Тема 9 Нарезание резьбы.	Содержание учебного материала		
	Виды резьб. Инструменты для нарезания внутренней и наружной резьбы. Безопасность труда при нарезании резьбы	<u>2</u>	2
	Практическая работа		
	Нарезание внутренней резьбы в заготовке	<u>1</u>	
	Самостоятельная работа		
	Безопасность труда при нарезании резьбы	<u>1</u>	2
Тема 10 Клёпка.	Содержание учебного материала		
	Понятие о клёпке. Виды заклёпок. Виды соединений. Приспособления и инструменты. Ручная и механическая клёпка Безопасность труда при выполнении клёпки.	<u>1</u>	2
	Практическая работа		
	Выполнение клёпки.	<u>1</u>	
	Самостоятельная работа		
	Дефекты при выполнении клёпки.	<u>1</u>	2

Тема 11 Паяние и лужение.	Содержание учебного материала		
	Понятие о паянии и лужении. Припой, флюсы. Паяльник и паяльные лампы. Паяние мягкими и твердыми припоями. Приёмы лужения. Безопасность труда при паянии.	<u>2</u>	2
	Практическая работа		
	Лужение оконцованных проводов	<u>1</u>	
	Самостоятельная работа		
	Паяльники и паяльные лампы.	<u>1</u>	2
Тема 12 Технические измерения. Штанген инструменты	Содержание учебного материала		
	Микрометрические инструменты. Калибры, шаблоны, щупы Нутромеры и глубиномеры со стрелочными отсчетными головками Скобы с отсчетным устройством. Головки измерительные пружинные Безопасность труда при выполнении работ	<u>1</u>	
	Самостоятельная работа		
	Измерение деталей штангенциркулем и микрометром.		2
	Экзамен		
	Всего:	41	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной лаборатории «Метрология, стандартизация и сертификация».

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

1. Учебно-наглядные пособия:

- натуральные пособия,
- изобразительные пособия, плакаты, стенды.

2. Вербальные средства обучения:

- учебная и учебно-методическая литература,
- инструкционные карты,
- дидактические материалы.

3. Специальное оборудование:

- измерительный инструмент: манометр (разных модификаций), компрессометр, датчик температуры охлаждающей жидкости, датчик температуры двигателя, датчик уровня топлива.

- штангенциркуль (ШЦ-1, ШЦ-2, ШЦ-3), штангенглубиномер, штангенрейсмус,

- микрометры МКО-25мм., МКО-25-50мм, микрометрический нутромер, микрометрический глубиномер, резьбовой микрометр, индикатор часового типа.

- измеряемые детали различных видов, легковых и грузовых автомобилей.

4. Технические средства обучения:

- телевизор + DVD, видеомагнитофон, компьютер, видеокассеты, CD и DVD диски.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Закон Российской Федерации «Об обеспечении единства измерений».
2. Закон Российской Федерации «О стандартизации».
3. Виноградов В. М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учеб. пособие для сред. проф. образования – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015.
4. Епифанов Л.И. Епифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Учебное пособие для студентов учреждений СПО. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2016.
5. Макиенко Н.И. Слесарное дело с основами материаловедения. Учебник для подготовки рабочих на производстве. Изд. 5-е переработ. М.: «Высшая школа». 2015.
6. Макиенко Н.И. Практические работы по слесарному делу: Учеб.пособие для сред. проф. техн. Училищ. - М.: «Высшая школа».2018.
7. Маргвелашвили Л.В. . Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте: лабораторно-практические работы: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.

8. Онищенко В.И. и др. Технология металлов и конструкционные материалы.-2-е изд., перераб.и доп. – М.: Агропромиздат, 2016.

9. Иванов И.А. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. Образования-3-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2015.

10. Никифоров А.Д., Бакиев Т.А. Метрология, стандартизация и сертификация: Учеб. Пособие–2-е изд. испр. – М.: Высшая школа. 2016.

Дополнительные источники:

1 Старичков В.С. Практикум по слесарным работам: Учеб. пособие для подготовки рабочих на производстве. – 4-е изд., стереотип. – М.: Машиностроение.2013.

Интернет-ресурсы (И-Р):

И-Р1 СПС «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>)

И-Р2 Федеральный портал «Российское образование» (www.edu.ru)

И-Р3 Всё для студента (электронный ресурс)-<http://www.Twirpx.com./files./ru>.

И-Р4 СПС «Гарант»(<http://www.Garant.Ru>).

И-Р5 Официальный сайт федерального агентства по метрологии и техническому регулированию (Росстандарт) www.Gost.ru.

И-Р6 Журнал стандарты и качество www.rio-stk.ru.

И-Р7 <http://www.lovelybooks.info/avtomobilya.html>. Учебные пособия по устройству обслуживанию и ремонту автомобилей

И-Р8 <http://www.nashyavto.ru>. Техническое обслуживание автомобилей. Автосервис.

И-Р9 <http://www.niva-faq.msk.ru>. Устройство автомобилей.

И-Р10 <http://www.vaz-autos.ru>. Ремонт автомобилей.

И-Р11. http://avto-barmashova.ru/organizazia_STO.ru. Фирменный автосервис.

И-Р12. <http://auto.mail.ru>. Технические характеристики автомобилей.

И-Р13 <http://www.bibliotekar.ru/slesar/21.htm.ru>. Слесарное дело и технические измерения.

И-Р14 <http://www.avto1001.info.ru>. Устройство, обслуживание и ремонт автомобилей.

И-Р15 <http://www.zr.ru>. Ежемесячный журнал «За рулем»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: -выполнять подготовку и настройку средств измерений; - определять износ соединений; - проверять качества работ при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта.	Дифференцированный зачет. Оценка выполнения лабораторных работ и практических занятий. Защита реферативных работ. Оценка выполненных рефератов. Анализ выполнения самостоятельной работы.
Знания: - основные понятия и методы контроля диагностирования; - свойства особенности обрабатываемых металлов и сплавов; - устройство контрольно-измерительных инструментов и правила пользования ими.	Дифференцированный зачет. Оценка выполнения лабораторных работ и практических занятий. Защита реферативных работ. Оценка выполненных рефератов. Анализ оценка выполнения самостоятельной работы

Преподаватель:

Шевченко Н.Н.