

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ КОМИ
КОМИ РЕСПУБЛИКАСА ВЕЛӢДАН, НАУКА ДА ТОМ ЙӢЗ ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сыктывкарский автомеханический техникум»

«СЫКТЫВКАРСА АВТОМЕХАНИЧЕСКӢЙ ТЕХНИКУМ»
УДЖСИКАСӢ ВЕЛӢДАН КАНМУ УЧРЕЖДЕНИЕ

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании предметной
(цикловой) комиссии

_____ 20__ г.

протокол № _____

Председатель ПЦК _____ *Евдоченко С.В.*

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ САТ
И.В. Юрецкая

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПД.01 Слесарное дело и технические измерения

18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»

Сыктывкар, 2022

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Единого тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), Выпуск №2.

Часть №2, утверждённого Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 N 45 (в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 N 645) 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

Организация-разработчик: ГПОУ «Сыктывкарский автомеханический техникум»

Разработчик: преподаватель - Евдоченко С.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ

программы учебной дисциплины

1.1. Область применения рабочей программы

1.2. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС) по профессии: 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

1.3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к профессиональному циклу

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

иметь практический опыт:

- проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами
- выполнение ремонта деталей автомобиля
- выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей

Трудовые действия	Проверка исправности и работоспособности АТС
	Регулировка компонентов АТС
	Проведение смазочных и заправочных работ
	Проведение крепежных работ
	Замена расходных материалов
	Проверка герметичности систем АТС
Необходимые умения	Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене
	Заменять расходные материалы после замены жидкостей
	Проверять герметичность систем АТС
	Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС
	Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы
	Проверять моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС
	Измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС
	Демонтировать составные части АТС
	Производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС
	Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС
	Выбирать контрольно-измерительный инструмент в

	зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции
	Применять механический и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту
Необходимые знания	Наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона
	Технология проведения слесарных работ
	Допуски, посадки и основы технических измерений
	Требования охраны труда
	Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС
	Технические и эксплуатационные характеристики АТС
	Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций
	Методы проверки герметичности систем АТС
	Устройство и принципы действия механического и автоматизированного инструмента и оборудования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	Дифференциальный зачет

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
«Слесарное дело и технические измерения»**

Тема	Содержание темы	Объем часов
Разметка и рубка металла	Понятие о разметке. Инструменты. Приемы разметки.	1
Нанесение линий,	Нанесение прямых, параллельных, перпендикулярных, наклонных линий, окружностей и дуг. Кернение разметочных рисок.	1
Разметка плоских фигур. Разметка по шаблону.	Разметка плоских фигур. Разметка по шаблону.	1
Понятие о рубке. Инструменты. Приемы рубки	Понятие о рубке. Инструменты. Приемы рубки.	1
Правка и гибка металла	Понятие о правке металла. Инструменты. Приемы правки.	1
Правка полосового металла	"Правка полосового металла". Изогнутого по плоскости, по ребру, по спиральной кривизне.	1
Правка листового металла	"Правка листового металла". Правка деталей из закаленного металла.	1
Понятие о гибке металла	Понятие о гибке металла. Приспособления и инструменты. Техника гибки металла.	1
Технология гибки труб.	Технология гибки труб.	1
Резка и опиливание металла	Сущность и способы резки. Резка металла ножницами. Резка ножовкой. Особенности инструмента и правила работы.	1
Резка и опиливание металла	Резка металла ручной ножовкой и резка металла ручными ножницами.	1
Резка и опиливание металла	Приемы и виды опиливания.	1
Отработка рабочих движений и балансировки напильника	Отработка рабочих движений и балансировки напильника. Опиливание широких поверхностей.	1
Опиливание параллельных, расположенных под углом	Опиливание параллельных, расположенных под углом и криволинейных поверхностей.	1
Слесарная обработка отверстий	Крепление деталей и сверл. Режимы резания. Приемы сверления.	1
Слесарная обработка отверстий	Назначение зенкерования и зенкования. Особенности инструментов.	1
Наладка вертикально - сверлильного станка	Сверление отверстий на вертикально-сверлильном станке по разметке, сквозных, глухих. Ручное сверление отверстий.	1
Сверление отверстий на вертикально-сверлильном станке	Элементы и профили резьбы. Виды крепежных резьб.	1
Элементы и профили резьбы	Инструменты для нарезания внутренней и наружной резьбы. Приемы нарезания резьбы.	1
Инструменты для нарезания внутренней и наружной резьбы	Нарезание внутренней резьбы в сквозных и глухих отверстиях.	1
Нарезание наружной резьбы	Сущность шабрения. Шаберы. Приемы шабрения.	1
Сущность шабрения.	Подготовка поверхностей к шабрению.	1

	Шабрение плоских и криволинейных поверхностей.	
Назначение притирки и доводки. Притирочные материалы	Подготовка к притирке. Притирка широких и узких плоских поверхностей.	1
Клепка металла. Типы заклепок. Виды заклепочных швов	Подготовка деталей к клепке. Выполнение ручной клепки и клепка пневматическим клепальным молотком.	1
Подготовка деталей к клепке	Назначение пайки. Виды паяных соединений. Припой. Технология пайки мягкими и твердыми пропоями.	1
Назначение пайки. Виды паяных соединений. Припой	Подготовка шва к пайке. Пайка мягкими и твердыми припоями.	1
Понятие о метрологии	Концевые и штриховые меры длины, назначение и применение.	1
Средства для измерения линейных размеров	Штангенинструменты. Основные характеристики штангенинструментов	1
Средства для измерения линейных размеров	Устройство нониуса штангенинструментов.	1
Средства для измерения линейных размеров	Лабораторная работа № 1. "Применение средств измерений первоначального периода". Оформление отчета и защита работы.	1
Применение средств измерений первоначального периода		1
Измерение размеров деталей штангенциркулем ШЦ-1, ШЦ-2."	Лабораторная работа № 2 "Измерение размеров деталей штангенциркулем ШЦ-1, ШЦ-2." Оформление отчета и защита работы.	1
Измерение расстояния между осями двух отверстий штангенциркулем ШЦ-1".		1
Микрометрические инструменты	Микрометрические инструменты. Отсчет по шкалам микрометра.	1
Измерение размера и отклонения формы вала гладким микрометром.	Лабораторная работа № 4. "Измерение размера и отклонения формы вала гладким микрометром." Оформление отчета и защита работы	1
Измерительные головки	Измерительные головки. Индикаторные нутромеры и глубиномеры.	1
Измерение размеров деталей машин индикатором часового типа на стойке		1
Измерение диаметра отверстия и отклонения от его формы индикаторным нутромером		1
Калибры гладкие для контроля длины, высоты, уступов. Щупы	Калибры гладкие для контроля длины, высоты, уступов. Щупы. Радиусные и резьбовые шаблоны.	1
Средства измерения углов и гладких конусов	Инструменты для измерения углов. Типы угольников.	1

Средства измерения углов и гладких конусов	Угломеры с нониусом для измерения наружных и внутренних углов.	1
Средства измерения углов и гладких конусов	Уровни, конусомеры основные характеристики, применение	1
Измерение углов деталей универсальным угломером		1
Средства контроля и измерения резьбы	Основные параметры метрической резьбы.	1
Средства контроля и измерения резьбы	Классы точности резьбы	1
Средства контроля и измерения резьбы	Средства измерения параметров резьбы: резьбовые шаблоны, резьбовые микрометры	1
Средства контроля и измерения резьбы	Контроль резьбы методом трех проволок.	1
Измерение среднего диаметра резьбы микрометрами со вставками".		1
Измерение средних диаметров резьбы с использованием проволок".		1
Проверка знаний		1
Итого		50 часов

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий
- макеты, модели.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа-проектор.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- компьютер, принтер, проектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплекты учебно-методической документации;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- методические пособия.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело: Учебное пособие для НПО. - Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 395 с.
2. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело: учебник / Ю.Т. Чумаченко, Г.В. Чумаченко. — Москва: КноРус, 2022. — 293 с. — [URL:https://book.ru/book/943671](https://book.ru/book/943671). — Текст: электронный. - Режим доступа: по подписке.
3. Чумаченко Ю.Т. Слесарное дело и технические измерения (для авторемонтных специальностей): учебник / Ю.Т. Чумаченко, Г.В. Чумаченко, Н.В. Матегорин. — Москва: КноРус, 2021. — 259 с. — [URL:https://book.ru/book/940174](https://book.ru/book/940174). — Текст: электронный. - Режим доступа: по подписке.
4. Покровский Б.С. Слесарное дело: Учебник для НПО / Б. С. Покровский, В. А. Скакун. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2007. – 320 с.

Дополнительные источники:

1. Савич Е.Л. Инструментальный контроль автотранспортных средств: учеб.пособие/ Е.Л. Савич, А.С. Кручек. - Минск: Новое знание, 2008. - 399с.
2. С. В. Березин. Справочник автомеханика Издательство: Феникс, 2008 г.
3. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: Рабочая тетрадь. М.: Академия, 2009г.
4. Зайцев С.А., Куранов А.Р., Толстов А.Н. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении. . М.: Академия, 2009г.

Интернет – ресурсы:

- 1 Техническая литература [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>, свободный. - Загл. с экрана.
- 2 Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, свободный. - Загл. с экрана.
- 3 Автомобильный транспорт [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.at.asmap.ru>, свободный.
- 4 <http://www.viamobile.ru/index.php>- библиотека автомобилиста Нормативно-правовые источники: СНиП 2.05.07-91* "Промышленный транспорт" утв. постановлением Госстроя России от 28 ноября 1991 г. N 18 Дата введения 1 июля 1992 г.

Отечественные журналы:

- 1. «Мастер-автомеханик», <http://avtomeh.panor.ru/>;
- 2. «Автомир»;
- 3. «За рулем».
- 5. «Интересная механика»
- 6. «Контрольно-измерительные приборы и системы»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами - выполнение ремонта деталей автомобиля - выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей 	<p>Контрольная работа, тестирование, домашняя работа, собеседование.</p>
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Проверять герметичность систем АТС – Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС – Проверять моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС – Измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС – Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС – Выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции 	<p>Контрольная работа, тестирование, домашняя работа, собеседование</p>
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - – Наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона – Технология проведения слесарных работ – Допуски, посадки и основы технических измерений – Требования охраны труда 	<p>Контрольная работа, тестирование, домашняя работа, собеседование</p>