

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КОМИ
КОМИ РЕСПУБЛИКАСА ВЕЛӢДАН ДА НАУКА МИНИСТЕРСТВО**

**Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сыктывкарский автомеханический техникум»
«СЫКТЫВКАРСА АВТОМЕХАНИЧЕСКӢЙ ТЕХНИКУМ»
УДЖСИКАСӢ ВЕЛӢДАН КАНМУ УЧРЕЖДЕНИЕ
(ГПОУ «САТ»)**

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании цикловой комиссии
19.09.2023г.
протокол № 12
Председатель ПЦК _ *Евдоченко С.В.*

УТВЕРЖДАЮ

Директр ГПОУ САТ
И.В. Юрецкая

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

УД.03 Материаловедение

18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС), Выпуск №2. Часть №2, утвержден 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: Государственное профессиональное образовательное учреждение «Сыктывкарский автомеханический техникум».

СОСТАВИТЕЛЬ – Евдоченко Сергей Владимирович, преподаватель первой квалификационной категории ГПОУ «САТ».

СОДЕРЖАНИЕ

стр

| | |
|--|----|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 7 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ | 10 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |

1. ПАСПОРТ

Адаптированной рабочей программы учебной дисциплины

УД 03. «Материаловедение»

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 «Материаловедение» относится к общепрофессиональному циклу

1.4. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины **обучающийся должен:**

уметь:

выбирать материалы для профессиональной деятельности;
определять основные свойства материалов по маркам.

знать:

основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;
физические и химические свойства горючих и смазочных материалов.

Личностных результатов:

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 26 |
| Обязательные аудиторные учебные занятия (всего) | 26 |
| в том числе: | |
| – лабораторные занятия (<i>если предусмотрено</i>) | - |
| – практические занятия (<i>если предусмотрено</i>) | - |
| – контрольные работы (<i>если предусмотрено</i>) | - |
| – курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено</i>) | - |
| Самостоятельная работа (всего) | - |
| в том числе: | |
| – самостоятельная работа над курсовым проектом (работой) (<i>если предусмотрено</i>) | - |
| | - |
| ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ в форме <i>дифференцированного зачета</i> | 1 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины УД.03 «Материаловедение»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала | Объем часов |
|---|--|-------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Раздел 1. Введение. Общие свойства материалов. | | 2 |
| Тема 1.1. Виды и свойства материалов. | Содержание учебного материала: Роль материалов в современной технике. Выбор материалов для практического применения. Основные свойства материалов | 2 |
| Раздел 2. Основные сведения о металлах и сплавах. | | 8 |
| Тема 2.1. Виды и свойства металлов и сплавов. | Содержание учебного материала: Основные сведения о сплавах. Свойства металлов. Термическая обработка металлов. Обработка металлов. Основные типы деформаций. Структура сталей и чугунов. Влияние режимов термообработки на свойства сталей. Свойства цветных металлов и сплавов. Влияние деформаций на механические свойства металлов. | 8 |
| Раздел 3. Неметаллические материалы | | 7 |
| Тема 3.1. Синтетические материалы. | Содержание учебного материала: Синтетические материалы. Структура и свойства синтетических материалов. | 2 |
| Тема 3.2. Композитные материалы | Содержание учебного материала: Свойства стеклянных и керамических материалов. Композиционные материалы, свойства и строение. Природные и искусственные абразивы. Влияние температуры на свойства пластмасс. Изучение свойств органических стекол. Изучение структуры композиционных материалов. | 5 |
| Раздел 4. Горюче- смазочные материалы и эксплуатационные жидкости: | | 8 |
| Тема 4.1. Вид и качество топлива для автомобилей | Содержание учебного материала: Бензины и их применение. Дизельное топливо и его применение. Маркировка бензинов. Топливо для газобаллонного оборудования. Определение качества бензинов. Определение качества Д/Т. | 4 |
| Тема 4.2 Моторные масла и пластичные смазки | Содержание учебного материала: Моторные масла, марки моторных масел. Свойства моторных масел. Определение качества моторных масел. Определение качества пластичных смазок. | 2 |
| Тема 4.3 Эксплуатационные жидкости | Содержание учебного материала: Эксплуатационные жидкости для системы охлаждения. Амортизационные жидкости. Тормозные жидкости. Жидкости для гидросистем. | 2 |
| Дифференцированный зачет | | 1 |

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 «Материаловедение»;
- 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:

Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело: Учебное пособие для НПО. - Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 395 с.

Чумаченко Ю.Т. Материаловедение для автомехаников: Учебное пособие для НПО / Чумаченко Ю.Т., Чумаченко Г.В., Герасименко Г.И. - Ростов н/Д: Феникс, 2005. – 480 с.

Чумаченко Ю. Т. Материаловедение и слесарное дело: учебник / Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко. — Москва: КноРус, 2023. — 293 с. — ISBN 978-5-406-11761-3. — URL: <https://book.ru/book/949615>. — Текст: электронный. — Режим доступа: по подписке.

Чумаченко Ю. Т. Материаловедение (для авторемонтных специальностей): учебник / Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко, Н. В. Матогорин. — Москва: КноРус, 2023. — 390 с. — (для авторемонтных специальностей). — ISBN 978-5-406-11353-0. — URL: <https://book.ru/book/948715>. — Текст: электронный. — Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе и результате проведения практических занятий и лабораторных работ, контрольных работ, опросов, а также выполнения обучающимися индивидуальных самостоятельных работ.

| Результаты обучения | Показатели | оценки | Формы | и | методы |
|---------------------|------------|--------|-------|---|--------|
|---------------------|------------|--------|-------|---|--------|

| (освоенные умения, усвоенные знания) | результатов обучения | контроля |
|--|--|---|
| Умения: | | |
| выбирать материалы для профессиональной деятельности; | Уметь определять свойства и классифицировать материалы по составу, назначению и способу приготовления | - накопительная система устного опроса; - анализ и оценка результатов выполнения заданий в тестовой форме; |
| определять основные свойства материалов по маркам | Уметь различать основные виды материалов по маркам | - накопительная система устного опроса; - анализ и оценка результатов выполнения заданий в тестовой форме; |
| Знания: | | |
| основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов; | Знать виды, свойства и области применения основных конструкционных материалов, используемых в производстве | - накопительная система устного опроса; - анализ и оценка результатов выполнения заданий в тестовой форме; |
| физические и химические свойства горючих и смазочных материалов | Знать свойства горючих и смазочных материалов; | -накопительная система устного опроса; - анализ и оценка результатов. |