

Министерство общего и профессионального образования
Свердловской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский горнозаводской колледж имени Демидовых»

Рассмотрено на заседании
методического совета
«__»_____2018
№ протокола_____

Утверждаю:
Директор ГБПОУ СО «УрГЗК»
_____Т.М.Софронова
«__»_____2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Программы профессионального обучения
(программа профессиональной подготовки)

по профессии 19149 «Токарь»

СОДЕРЖАНИЕ	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Основы материаловедения

1.1. Область применения рабочей программы

Данная программа учебной дисциплины является частью программы повышения квалификации по профессии «Токарь»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы:

Учебная дисциплина «**Основы материаловедения**» относится к общепрофессиональному циклу структуры профессиональной образовательной программы.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Выполнять механические испытания образцов материалов;
- Использовать физико – химические методы исследования металлов;
- Пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
- Выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- Основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности;
- Наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
- Правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
- Основные сведения о металлах и сплавах;
- Основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 14 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 14 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)	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	14
в том числе:	
Лабораторно - практические работы	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Основы материаловедения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Тема 1 Основные сведения о металлах и сплавах	Содержание	
	Общие понятия. Кристаллизация, деформация.	1
	Физические, химические. Технологические свойства металлов и сплавов.	1
	Механические свойства металлов и сплавов.	1
	Получение стали и чугуна. Классификация.	1
	Цветные металлы и их сплавы.	1
	Стали с особыми свойствами, твёрдые сплавы.	1
	Технологические пробы.	1
	Лабораторно - практическая работа № 1 "Свойства металлов и сплавов"	1
	Лабораторно - практическая работа № 2 "Чугуны"	1
	Лабораторно - практическая работа № 3 «Инструментальные стали»	1
	Лабораторно - практическая работа № 4 «Конструкционные стали»	1
	Лабораторно - практическая работа № 5 «Стали с особыми свойствами»	1
Тема 2 Неметаллические материалы	Содержание	
	Абразивные материалы. Материал связки.	1
	Лабораторно - практическая работа № 6 "Неметаллы "	1
Итого:		14
В том числе: лабораторно-практических работ		6
Всего:		14

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличия учебного кабинета по материаловедению.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером;
- Кабинет «Материаловедение».

Технические средства обучения:

- мультимедиапроектор или мультимедийная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Макиенко Н. И. Слесарное дело с основами материаловедения. Учебник для подготовки рабочих на производстве. Изд. 5-е, переработ. М., «Высш. школа», 1974. 464 с.: ил.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Выполнять механические испытания образцов материалов;➤ Использовать физико – химические методы исследования металлов;➤ Пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;➤ Выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности;➤ Наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;➤ Правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;➤ Основные сведения о металлах и сплавах;➤ Основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию.	<p>Текущий контроль: - рейтинговая оценка знаний обучающихся по дисциплине.</p> <p>Итоговый контроль: - дифференцированный зачет.</p>