Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Сельскохозяйственный техникум» г. Бугуруслана Оренбургской области



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 01. Материаловедение

по профессии: 19906 «Электросварщик ручной сварки»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии: 19906 «Электросварщик ручной сварки».

Организация-разработчик: ГАПОУ «СХТ» г. Бугуруслана Оренбургской области

Разработчики: Катечкина Зоя Владимировна – преподаватель специальных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	стр. 4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	5-8
3. Условия реализации программы учебной дисциплины.	9
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	10

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ОП. 01. Материаловедение

### 1.1Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы профессионального обучения по рабочей профессии 19906 «Электросварщик ручной сварки».

# 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

#### Общепрофессиональный цикл

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

В результате освоения 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 дисциплины обучающийся должен знать:

- -основные свойства и классификацию материалов, использующихся 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. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 10 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часов;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

## Вид учебной работы

	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	10
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	6
Итоговая аттестация в форме лифференцированного зачета	

## 2.2.

Наименование разделов и тем	Сод	ержание учебного материала, лабораторные и практические работы обучающихся.(если предусмотрены)	Количество часов	Уровень освоения
1	2			4
Раздел 1. Материаловедение			10	
патеришоведение	Сод	ержание	4	
Тема 1.1.	1	Основные сведения о металлах и сплавах.	1	1
Материаловедение	2	Термическая обработка стали и чугуна.	1	
	3	Цветные металлы и сплавы.	1	
	4	Материалы для наплавки, сварки и резки металлов.	1	
		Практические занятия	6	
	1	Ознакомление с металлами и сплавами	2	
	2	Работа со справочными таблицами для определения свойств материалов;	2	
	3	Подбор материалов для осуществления профессиональной деятельности	2	
		Всего:	10	

#### 3. Условия реализации программы учебной дисциплины

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета материаловедения, слесарной и сварочной мастерских; лаборатории: информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета: учебные пособия, наглядные пособия.

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийный проектор.

Оборудование мастерской или лаборатории: компьютеры, сканеры, проекторы, экран.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы Основные источники:

1. Журавлева Л.В. Материаловедение М.: Высшая школа, 2007.

Дополнительные источники:

1. Фетисова Г.П. Материаловедение и технология металлов М.: ИРПО, 2008.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Формы и методы контроля и		
(освоенные умения, усвоенные знания)	оценки результатов обучения		
Знания:-основные свойства и классификацию материалов,			
использующихся в профессиональной деятельности;	T.		
-наименование, маркировку, свойства обрабатываемого	Тестирование		
материала;	Решение ситуационных задач		
-правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;	,		
- основные сведения о металлах и сплавах;	Устный зачет		
-основные сведения о неметаллических, прокладочных,			
уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их			
классификацию.			
Умения:-выполнять механические испытания образцов			
материалов; использовать физико-химические методы			
исследования металлов;	В результате наблюдений на		
-пользоваться справочными таблицами для определения свойств	практическом зачете		
материалов;	iipakiii iookoni sa ioio		
- выбирать материалы для осуществления профессиональной			
деятельности;			