

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ПТК СахГУ  
  
С.С. Шаров  
«17» октября 2014 г.  


## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.04. ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ

по профессии

15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)

Квалификация: электрогазосварщик; электросварщик ручной сварки  
Форма обучения: очная

Южно-Сахалинск

2014

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)



Разработчик: Шадрина О.И., преподаватель

Рассмотрена и рекомендована на заседании ПЦК  
общетехнических дисциплин

- на основании: 1. Соответствия стандарту да (да, нет)  
2. Соответствия учебному плану ПТК да (да, нет)  
3. Соответствия требованиям к оформлению да (да, нет)

Протокол № 1 от «25» сентября 2014 г.

Председатель ПЦК

Шадрин О.И. Шадрина

Утверждена научно-методическим советом ПТК СахГУ

Протокол № 2 от «16» октября 2014 г.

Председатель НМС

Сулова Н.Ф. Сулова

Согласовано Костин Д.В. Костин, зав.отделением строительно-технических специальностей

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы для профессии НПО технического профиля 150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы), входящей в состав укрупненной группы профессий 150000 Металлургия, машиностроение и материалобработка».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) - газорезчик; газосварщик; электрогазосварщик; электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах; электросварщик ручной сварки.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** входит в общепрофессиональный цикл.

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

**Рабочая программа учебной дисциплины предполагает освоение следующих общих компетенций:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**Рабочая программа учебной дисциплины предполагает освоение следующих профессиональных компетенций:**

ПК 2.5. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 57 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 38 часов;

самостоятельной работы обучающегося 19 часов.