

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### ОП.05 «Материаловедение»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии среднего профессионального образования.

Содержание дисциплины ОП.05 «Материаловедение» направлено на формирование навыков решения реальных задач в профессиональной сфере.

#### 1. Цели и задачи учебной дисциплины

1.1 Целью освоения дисциплины является умение описывать и объяснять свойства, назначение и области применения различных материалов; делать выводы на основе экспериментальных данных.

#### 1.2 Задачи освоения дисциплины:

- определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве, по составу, назначению и способу приготовления;
- подбирать основные конструкционные материалы со сходными коэффициентами теплового расширения;
- различать основные конструкционные материалы по физико-механическим и технологическим свойствам;
- определять твердость материалов;
- определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;
- подбирать способы и режимы обработки металлов.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы – ОП. 05 «Материаловедение» относится к циклу общепрофессиональных дисциплин.