

Министерство образования Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
среднего профессионального образования
«Балахнинский технический техникум»

Рабочая программа
учебной дисциплины
«Материаловедение»
по программе подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО
15.02.08 Технология машиностроения

Балахна
2014

Одобрена цикловой комиссией технических
дисциплин и специальностей
Протокол № 5 от « 10 » млн 2014г.
Председатель Н.В. Мальцева

Рабочая программа учебной дисциплины
«МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ» разработана на
основе Федерального государственного
образовательного стандарта (далее – ФГОС) по
специальности среднего профессионального
образования (далее – СПО) 15.02.08 Технология
машиностроения
Зам. директора по учебной работе
Мах А.Н. Халикова
« 25 » января 2014 г.

Организация-разработчик: ГОУ СПО «Балахнинский технический техникум»

Разработчик:

1. Варыгина Л. А., преподаватель специальных дисциплин ГБОУ СПО «Балахнинский технический техникум», высшая категория

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Материаловедение

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Материаловедение» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 15.02.08 - «Технология машиностроения» (базовая подготовка).

Программа учебной дисциплины «Основы материаловедения» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах переподготовки) и профессиональной подготовке по специальностям отрасли машиностроения.

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

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

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

Уметь:

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы
- по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- определять виды конструкционных материалов;
- выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;
- проводить исследования и испытания материалов;
- рассчитывать и назначать оптимальные режимы резанья;

Знать:

- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;
- классификацию и способы получения композиционных материалов;
- принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве;
- строение и свойства металлов, методы их исследования;
- классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения;
- методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося 39 часов

лабораторные и практические работы 12 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)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лабораторные занятия	12
практические занятия	
контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
1. Подготовка сообщений по заданной тематике 2. Выполнение домашних заданий общего плана и индивидуальных заданий: составление схем, заполнение таблиц, расшифровка маркировки материалов, составление классификации, составление блок – схем. 3. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.	
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

