

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
29.03.04 – Технология художественной обработки материалов

Аннотация рабочей программы дисциплины «Материаловедение»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные *34 часа*, практические *17 часов*, лабораторные занятия *17 часов*, самостоятельная работа обучающегося составляет *112 часов*.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Материаловедение как наука о материалах. Качество и свойства материалов. Показатели качества.

Механические, физические, химические, термические, электрические, оптические и эксплуатационные свойства материалов.

Металлические материалы. Строение и свойства. Классификация металлов и сплавов.

Железо и сплавы на его основе. Цветные и драгоценные металлы и сплавы.

Неметаллические материалы. Общие сведения и классификация.

Пластмассы: составы и свойства. Наполнители, пластификаторы, отвердители, стабилизаторы и красители пластмасс. Классификация и свойства пластмасс.

Древесные, резиновые и лакокрасочные материалы. Клеи.

Природные камни. Классификация и свойства природных камней.

Стекло. Классификация стекол по составам и назначению. Свойства стекол.

Керамика. Классификация керамики по составам и назначению. Свойства керамических изделий.