

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.25.21 Технология конструкционных материалов

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины Б1.Б.25.21 «Технология конструкционных материалов» является формирование комплекса знаний о закономерностях процессов резания, способах обработки и элементах режима резания конструкционных материалов, станках и инструментах, влиянии технологических методов получения и обработки заготовок на качество деталей, современных методах получения деталей с заданными эксплуатационными характеристиками, необходимых для обоснованного выбора материала детали и технологии обработки.

Задачи дисциплины

- узнать физическую сущность явлений происходящих в материалах при воздействии на них различных факторов в условиях производства и эксплуатации, структуру и свойства материалов и их зависимости, способы упрочнения для обеспечения высокой надежности деталей и инструментов. Изучить основные группы металлических и неметаллических материалов их свойства и область применения;
- изучить физико-химические и технологические процессы получения и обработки материалов, типовое оборудование, инструменты, приспособления, область их применения, технико-экономические и экономические характеристики.

Объем дисциплины 72, 2 з.е.

Форма промежуточного контроля – зачет.