

**15.03.05 –Конструкторско-технологическое обеспечение**  
**машиностроительных производств**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины « Материаловедение »**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 17 часов, практические 17 часов, лабораторные занятия 17 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 93 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Строение металлов. Структура металлических сплавов. Пластическая деформация и механические свойства. Железоуглеродистые сплавы. Теория термической обработки стали. Технология термической обработки стали. Химико-термическая обработка стали. Конструкционные стали. Инструментальные стали и твердые сплавы. Цветные металлы и сплавы. Неметаллические материалы.