

ТЕХНОЛОГИЯ образовательный минимум 5 класс

3 четверть

1 ПТБ работы с каждым металлообрабатывающим инструментом

2 Название и устройство металлообрабатывающего инструмента

3 Свойство металлов- К физическим свойствам относятся цвет, плотность, плавкость (температура плавления), кристаллизация (температура затвердевания), линейное и объемное расширение при нагревании, электро- и теплопроводность, теплоемкость, способность намагничиваться и др.

Химические свойства **Коррозия металлов.** Коррозия (от лат. *corrosio* — разъедание) — это разрушение поверхностного слоя металлов под воздействием окружающей среды (рабочего тела). В процессе коррозии происходит потускнение поверхности, разъедание, травление и разрушение металла. Эти процессы ограничивают применение металлов.

Механические свойства — это группа свойств, которые характеризуют способность конструкционных материалов выдерживать (или не выдерживать) различные механические нагрузки: прочность, пластичность, упругость, твердость и ударную вязкость. Под воздействием механических нагрузок детали машин и механизмы могут разрушаться (или не разрушаться) в зависимости от механических характеристик.

Технологические свойства. Технологические свойства — это группа свойств, которые определяют способность конструкционных материалов подвергаться различным видам обработки в холодном и горячем состоянии. В основе этих свойств лежат физико-механические особенности конструкционных материалов, которые и определяют технологичность заготовок в процессе изготовления различных деталей и инструмента. К технологическим свойствам относятся обрабатываемость резанием, деформируемость (ковкость, штампуемость, способность к загибу, перегибу, отбортовке, получению двойного кровельного замка и т. д.), свариваемость, литейные свойства, паяемость, упрочняемость и др. Технологические свойства характеризуют поведение материалов в процессе изготовления из них деталей.