

### **ОП.03 Материаловедение**

Рабочая программа **ОП.03 Материаловедение** предназначена для подготовки **квалификация технолог-конструктор** по специальности **29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий, уровень подготовки** на базе **основного** общего образования, изучается в 3 семестре.

**Место дисциплины** в структуре **ППССЗ** дисциплина входит в цикл общеобразовательных дисциплин.

**Целью и задачами курса ОП.03.Материаловедение** являются требования к результатам освоения дисциплины.

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

**уметь:**

распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;

подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;

выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов;

подбирать способы и режимы обработки материалов для изготовления различных деталей;

**знать:**

основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;

классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве;

особенности строения, назначения и свойства различных материалов;

виды обработки различных материалов;

требования к качеству обработки деталей;

виды износа деталей и узлов;

классификацию, свойства и область применения сырьевых материалов;

требования техники безопасности при хранении и использовании различных материалов.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Всего – часов, в том числе:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 102 часа, включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 68 часов;

самостоятельную работу обучающегося – 34 часа

Завершается обучение промежуточной аттестацией в форме **дифференцированного зачёта** в 3 семестре.