**Оборудование, инструменты и материалы, необходимые для практических заданий.**

1. Спец. одежда

2. Разметочные материалы

**Раздел: ручная деревообработка (7-9 кл)**

Материалы: фанера заготовка 110×110×4., скрепки 5 шт., фломастеры, цветные карандаши. Инструменты: ручная ножовка, коловорот, наждачная бумага

**Раздел: ручная деревообработка (10-11кл)**

1. Материал изготовления – древесина, брусок.
2. Максимальная высота изделия – 45 мм.
3. Максимальная ширина изделия – 40 мм.
4. Максимальная длина изделия – 150 мм.

наждачная бумага.

Материалы: березовый брусок Ø 60мм длина 30 см.

Инструменты: токарные стамески, наждачная бумага.

**Раздел: ручная металлообработка (7-9 кл)**

Материалы: металлический лист 20 см 15 см Ст3,

Инструменты: ножовка по металлу, зубило, напильник, наждачная бумага.

**Раздел: ручная металлообработка (10-11 кл)**

Материалы: металлический лист 20 см 15 см Ст3,

Инструменты: ножовка по металлу, зубило, напильник, наждачная бумага.

**Механическая деревообработка 7-9 класс**

Сконструировать и изготовить балясины для детской кроватки

Технические условия:

1. С помощью образцов (Рис. 1) разработать чертеж балясины для детской кроватки. Образцы не копировать.

1.1. Чертеж оформлять в соответствии с ГОСТ 2.104-68. Наличие рамки и основной надписи (углового штампа) на чертеже формата А4 обязательно. Основная надпись заполняется информацией представленной в технических условиях данной практики.

1.2. Размеры на чертеже указывать с предельными отклонениями (см. технические условия).

2. Материал изготовления - березовая заготовка.

3. Основные размеры: длина готового изделия (вместе с шипами) - 220 мм, 0 50±2 мм. Длина шипов с двух сторон изделия - 20 мм, 0 15 мм. Предельные отклонения на шипы - по длине ± 1 мм, по диаметру ± 0,5 мм.

4. Количество одинаковых изделий - 2 шт.

6. Чистовую (финишную) обработку изделий выполнить шлифовальной шкуркой средней зернистости на тканевой основе.

7. Декоративную отделку выполнить декоративными проточками и трением. Точеный столбик под поручни, перила, ограду и т.д. Балясины как элементы широко применяются в мебельном производстве (рис. 1)



Рис. 1. Образцы балясин

**10-11 класс Механическая деревообработка**

**Сконструировать и изготовить ручку деревянную** Технические условия:

1. С помощью образца (Рис.1.) разработать чертеж ручки и чертеж фиксаторов ручки. Образцы не копировать.
   1. Чертеж оформлять в соответствии с ГОСТ 2.104-68. Наличие рамки и основной надписи (углового штампа) на чертеже формата А4 обязательно. Основная надпись заполняется информацией представленной в технических условиях данной практики. Прим. Чертежи можно выполнять на одном листе формата А1.
   2. Размеры на чертеже указывать с предельными отклонениями (см. технические условия).
2. Материал изготовления - березовые заготовки в количестве 2 шт.

* Габаритные размеры ручки: наибольший 0 40±1 мм; длина ручки без шипов - 140±2 мм; размер цилиндрических шипов ручки - 0 15 мм, длина - 15 мм. Предельные отклонения на шипы - по длине ± 1 мм, на диаметр ±0,5 мм.
* Габаритные размеры двух фиксаторов: высота - 70 мм,

0 основания - 50 мм. Предельные отклонения на все размеры ± 1мм.

* + Сборку ручки с фиксаторами не производить, фиксаторы под шипы и крепления к двери не сверлить!
  + Чистовую (финишную) обработку изделий выполнить шлифовальной шкуркой средней зернистости на тканевой основе.
  + Декоративную отделку выполнить декоративными проточками и трением.

