

8 класс

Ручная деревообработка

Эскиз разделочной доски

Задание: Выполните эскиз разделочной доски. Составьте композицию для украшения доски выжиганием.

Время на выполнение задания: 90 минут.

Образец



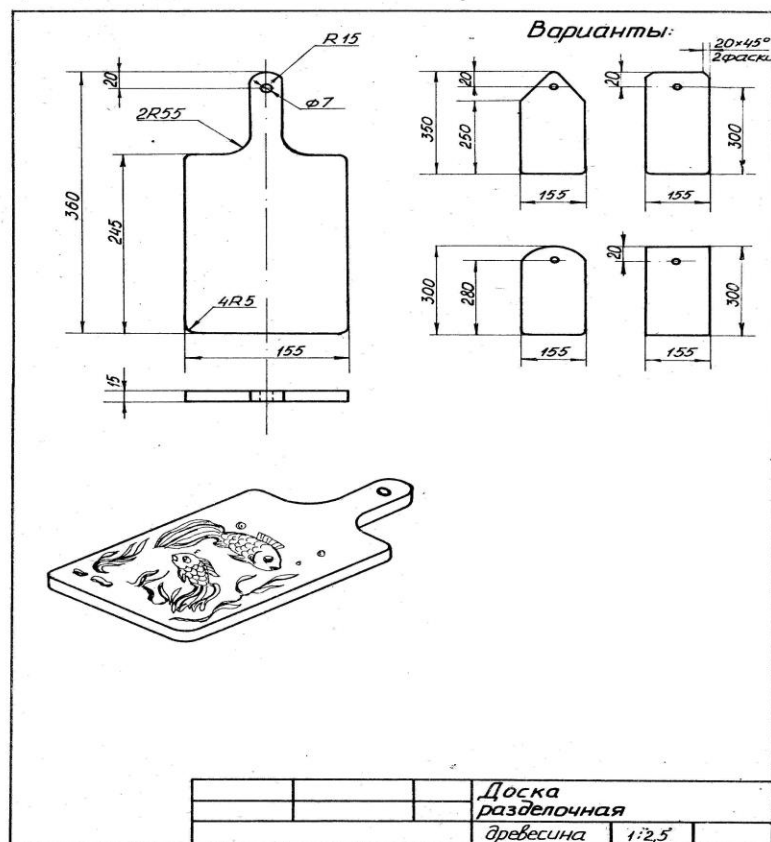
Разделочная доска

Задание: Изготовить из древесины (доска или фанера) разделочную доску по прилагаемому чертежу.

Технические условия:

1. Материал изготовления фанера 5 мм;
2. Разработка чертежа в М1:1.
3. Предельные отклонения при изготовлении изделия 1мм.
4. Чистовую (финишную) обработку изделия выполнить шлифовальной шкуркой средней зернистости на тканевой основе.

Время на выполнение задания: 90 минут.



Деталь карниза дома

Задание: Сконструировать и изготовить деталь карниза дома.

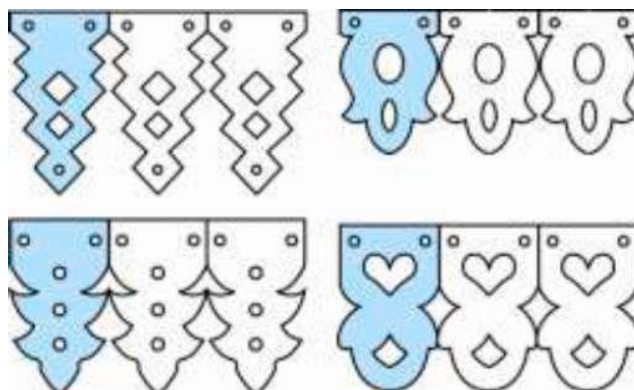
Технические условия:

1. С помощью образцов разработать чертеж детали карниза дома: М 1:1;
2. Материал изготовления - фанера 5 мм;
3. Габаритные размеры - прямоугольник 160x70:
 - два крепежных отверстия в верхней части заготовки 03 мм, на расстоянии 10x10 от базовых углов;
 - на сложных элементах внутреннего и наружного контура, которые требуют прорисовки, размеры можно не указывать.

4. По разработанному чертежу изготовить одну деталь.

5. Предельные отклонения размеров готового изделия: ± 1 мм

Время на выполнение задания: 90 минут.



Механическая обработка древесины

Толкушка из древесины

Задание: Предложите свою форму толкушки из древесины и выточите её на токарном станке СТД-120М.

Технические условия – материал и габаритные размеры укажет представитель предметно-методической комиссии регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по предметной области «Технология»

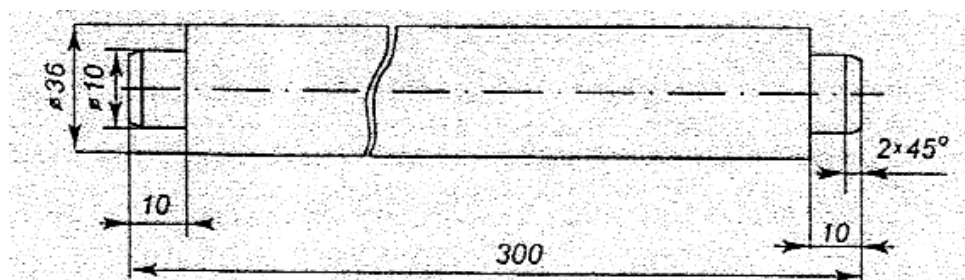
Время на выполнение задания: 90 минут.

Вешалка для полотенца

Задание: Выточить на станке СТД-120М вешалку для полотенца по прилагаемому чертежу.

Технические условия – материал укажет представитель предметно-методической комиссии регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по предметной области «Технология»

Время на выполнение задания: 90 минут.



Ручная металлообработка Скоба

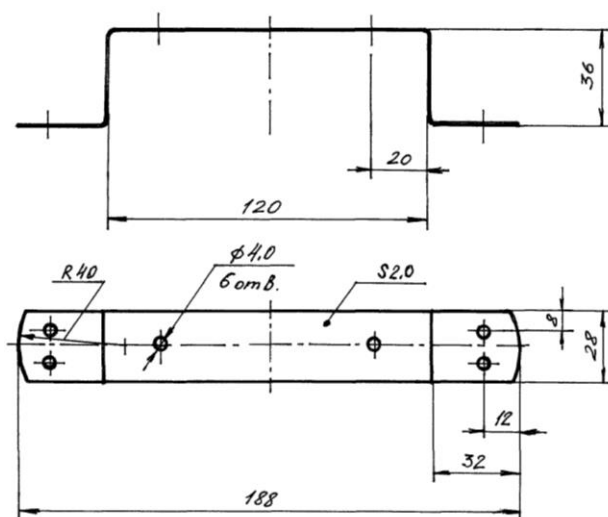
Задание: Изготовить основную деталь для дверной ручки – скобу.

Технические условия:

1. Изготовить из мягкой листовой стали (S 2,0 мм) основную деталь для дверной ручки – скобы, предназначенной для дверных полотен в хозяйственные помещения. Основные размеры и форма изделия даны на прилагаемом чертеже.

2. Финишная чистовая обработка плоскостей до металлического блеска.

Время на выполнение задания: 90 минут.



Универсальный ключ для ручного лобзика

Задание: По чертежу изготовить универсальный ключ для ручного Лобзика.

Технические условия: 1. Материал изготовления – Ст3.

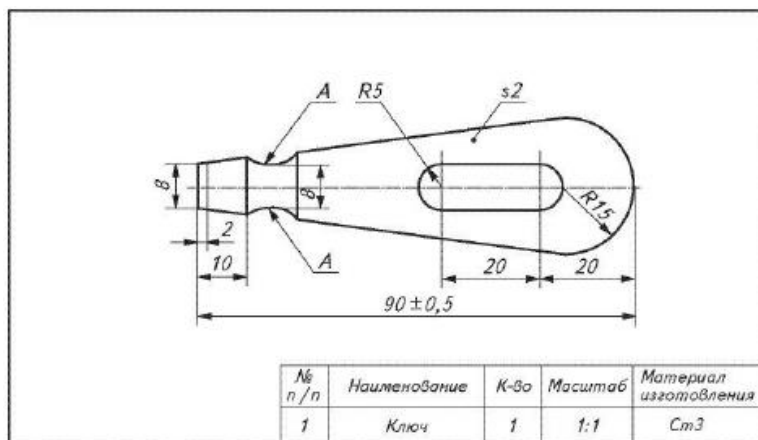
2. Позиции «А» на чертеже сконструировать самостоятельно.

3. Предельные отклонения всех размеров готового изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями: - по длине и ширине ± 1 мм, по технологической прорези (по длине и ширине) и остальным размерам $\pm 0,5$ мм.

4. Толщина жала отвертки после заточки 0,8-1 мм.

5. Финишная чистовая обработка плоскостей до металлического блеска.

Время на выполнение задания: 90 минут.



Механическая обработка металла

Шпилька

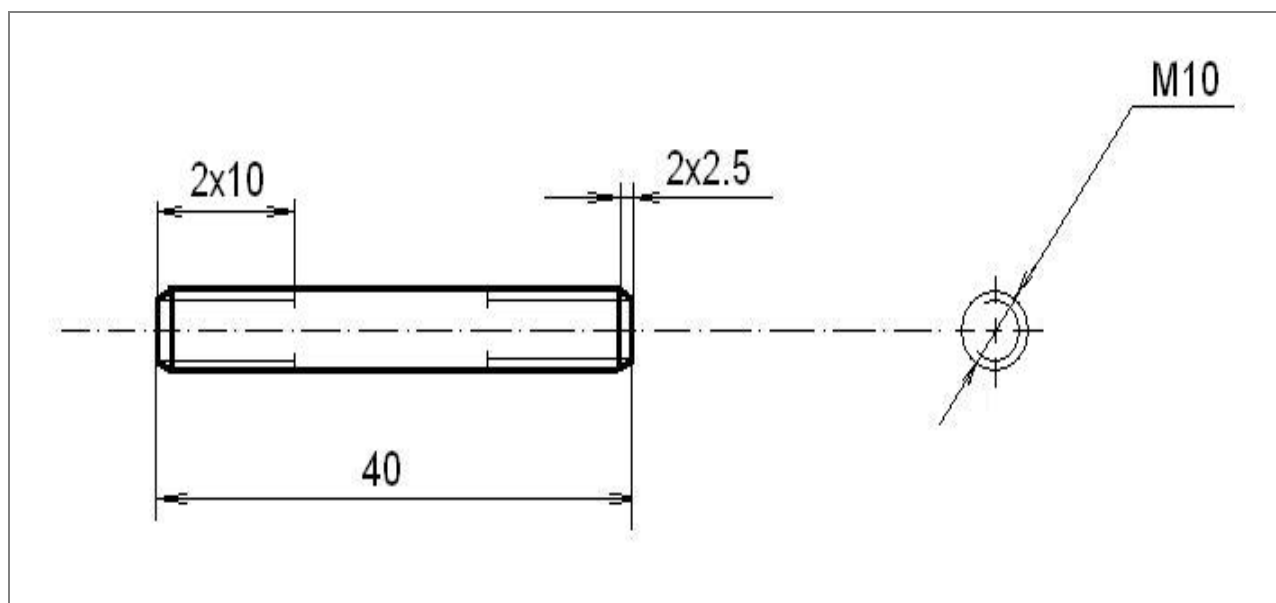
Задание: Изготовить деталь по прилагаемому чертежу.

Технические условия:

1. Материал изготовления – Ст3.

2. Финишная чистовая обработка плоскостей до металлического блеска.

Время на выполнение задания: 90 минут.



8 класс

1. Начертите принципиальную электрическую схему пятирожковой люстры с общим элементом защиты и элементами управления соответственно двумя лампами и тремя другими лампами.
2. Соберите эту схему и проверьте ее работоспособность.
3. Измерьте ток через одну лампу, две лампы и три другие лампы, общий ток и общее напряжение, когда включены все лампы. Запишите результаты измерений.
4. Сравните значения общего тока и суммы токов, протекающих через лампы. Объясните результат.
5. Рассчитайте сопротивление зажженной лампы и измерьте сопротивление незажженной лампы. Объясните различие.

Время на выполнение задания: 90 минут.