5-6 класс Ручная деревообработка

Заготовка – фанера толщиной 4 мм; габаритные размеры 80×50 мм; кол-во на 1 участника – в 5 классе 1 шт., в 6 классе 2 шт.

5-6 класс Ручная металлобработка

Заготовка – жесть (белая, оцинкованная, черная) толщиной 0,45- 0,5 мм; габаритные размеры 80×50 мм; кол-во на 1 участника – в 5 классе 1 шт., в 6 классе 2 шт.

7-8 класс. Ручная деревообработка

Заготовка – обрезная доска размером 220×110×20 мм.

7-8 класс Механическая деревообработка

Заготовка – деревянный брусок размером 50×50×150 мм.

7-8 класс Ручная металлобработка

Заготовка – листовой металл Ст3 размером 80×80×1,5 мм.

7-8 класс. Механическая металлообработка

Заготовка – стальной пруток марки Ст30 круглого сечения Ø13 мм длиной не менее 60 мм.

7-8 класс. Электротехника

Источник питания с напряжением не выше 36 В, две лампы накаливания с напряжение источника питания, два выключателя, соединительные провода, патроны для ламп, клеммы, предохранитель

9 класс Ручная деревообработка

Березовая заготовка размером не менее 250×40×5 мм

9 класс Механическая деревообработка

Березовая или липовая заготовка размером 130×130×50 мм

9 класс Ручная металлообработка

Заготовка – листовой металл Ст3 размером 95×75×2 мм.

9 класс Механическая металлообработка

Заготовка – стальной пруток марки Ст3 круглого сечения Ø14 мм длиной не менее 150 мм

9 класс Электротехника

Источник питания с напряжением не выше 36 В, четыре лампы накаливания с напряжением источника питания, два выключателя, переключатель, соединительные провода, патроны для ламп, клеммы, предохранитель

10-11 класс Ручная деревообработка

Березовая заготовка размером не менее 320×70×5 мм

10-11 класс Механическая деревообработка

Березовая заготовка размером 110×110×250 мм.

10-11 класс Ручная металлообработка

Заготовка – листовой металл размером 68×24×1,5 мм.

10-11 класс Механическая металлообработка

Заготовка – стальной пруток марки У7А, У8А круглого сечения Ø14 мм длиной не менее 120 мм

10-11 класс Электротехника

Источник питания с напряжением не выше 36 В, лампа накаливания мощностью Р Вт, выпрямительный диод с рабочим током P/U ампер, мультиметр, соединительные провода, плата для сборки цепи выпрямителя и нагрузки, патрон для лампы, клеммы.

**Практика на станках с ЧПУ**

7-8 класс

Обработка материалов на лазерно-гравировальной машине

Материал изготовления – фанера 3-4 мм. Количество – 1 шт.

*Габаритные размеры заготовки: А4 (297×210)*

9 класс

Обработка материалов на лазерно-гравировальной машине

Материал изготовления – фанера 3-4 мм. Количество – 1 шт.

*Габаритные размеры заготовки: А4 (297×210)*

10-11 класс

Обработка материалов на лазерно-гравировальной машине

Материал изготовления – фанера 3-4 мм. Количество – 1 шт.

*Габаритные размеры заготовки: А4 (297×210)*

7-8 класс

Обработка на токарном станке с ЧПУ

Материал изготовления – массив древесины твердой породы.

*Габаритные размеры заготовки: 140×60×60 мм.*

9 класс

Обработка на токарном станке с ЧПУ

Материал изготовления – мягкие цветные металлы.

*Габаритные размеры заготовки: 120×30×30 мм.*

10-11 класс

Обработка на токарном станке с ЧПУ

Материал изготовления – мягкие цветные металлы.

*Габаритные размеры заготовки: 120×30×30 мм.*

7-8 класс

Обработка материалов на фрезерном станке с ЧПУ

Материал изготовления – липа. Количество – 1 шт.

*Габаритные размеры изделия: 210×148×10 мм.*

9 класс

Обработка материалов на фрезерном станке с ЧПУ

Материал изготовления – липа. Количество – 1 шт.

*Габаритные размеры изделия: 210×148×10 мм.*

10-11 класс

Обработка материалов на фрезерном станке с ЧПУ

Материал изготовления – липа. Количество – 1 шт.

*Габаритные размеры изделия: 297×210×20 мм.*