

## Практическая работа по механической обработке металла

№ п/п	Название материалов и оборудования	Количество
1	Токарно-винторезный станок	1
2	Защитные очки	1
3	Щётка-смётка	1
4	Шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе	1
5	Ростовая подставка	1
6	Таблица диаметров стержней под нарезание метрической резьбы с допусками	1
7	Комплект резцов, состоящих из проходного, отрезного и подрезного	1 набор
8	Центровочное сверло и обычное сверло для внутренней резьбы	1 набор
9	Патрон для задней бабки или переходные втулки	1
10	Разметочный инструмент, штангенциркуль, линейки	1 набор
11	Торцевые ключи	1 набор
12	Крючок для снятия стружки	1

### Материал

10-11 класс    Материал изготовления Ст 3 прутки (круг) диаметр 22 мм длина 100 мм  
 9 класс        Шестигранник 18 Ст3 длина 120-150 мм  
 8 класс        Материал изготовления Ст 3 прутки (круг) диаметр 16 мм длина 140 мм

## Практическая работа по ручной обработке металла

№ п/п	Название материалов и оборудования	Количество
1	Слесарный верстак	1
2	Плита для правки	1
3	Линейка слесарная 300 мм	1
4	Чертилка	1
5	Кернер	1
6	Циркуль	1
7	Молоток слесарный	1
8	Зубило	1
9	Слесарная ножовка, с запасными ножовочными полотнами	1
10	Шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе	1
11	Напильники	1 набор
12	Набор надфилей	1
13	Деревянные и металлические губки	1 набор
14	Щётка-смётка	1
15	Сверлильный станок с набором сверл	1

### Материал

10-11 класс    лист 1,5 – 2 мм ст3    размер 110-110 мм (на каждого участника)  
 9 класс        лист 1,5 – 2 мм ст3    размер 100 -40 мм (на каждого участника)  
 8 класс        лист 1,5 – 2 мм ст3    размер 150 -50 мм (на каждого участника)

## Практическая работа по механической обработке древесины

№ п/п	Название материалов и оборудования	Количество
1	Токарный станок по дереву	1
2	Набор резцов	1
3	Штангенциркуль	1
4	Линейка, карандаш	1
5	Ножовка	1
6	Наждачная бумага	1
7	Брусоч твердых пород	1
8	Щётка-смётка	1
9		

### Материал

10-11 класс   Материал изготовления береза диаметр 35мм, например черенок для лопаты длинна 150 мм (брусоч 40х40 мм)

9 класс       Материал изготовления береза диаметр 35мм, например черенок для лопаты длинна 180 мм (брусоч 40х40 мм)

8 класс       Материал изготовления береза диаметр 35мм, например черенок для лопаты длинна 250 мм (брусоч 40х40 мм)

## Практическая работа по ручной обработке древесины

№ п/п	Название материалов и оборудования	Количество
1	Столярный верстак	1
2	Столик для выпиливания	1
3	Лобзик ручной	1
4	Полки для лобзика	1
5	Линейка, карандаш, ручка, циркуль	1
6	Копировальная бумага	1
7	Наждачная бумага	1
8	Шило, или коловорот	1
9	Надфили	1 набор
10	Щётка-смётка, совок	1

### Материал

10-11 класс   Фанера 4 мм заготовка 1 шт. 180\*170 мм

9 класс       Фанера 4 мм заготовка 1шт. 160\*170 мм, 1 шт. 160\*120 мм

8 класс       Фанера 4 мм заготовка 1 шт. 160\*120 мм