

**Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования центр внешкольной работы с детьми и молодежью Калининского района Санкт-Петербурга
«Академический»**

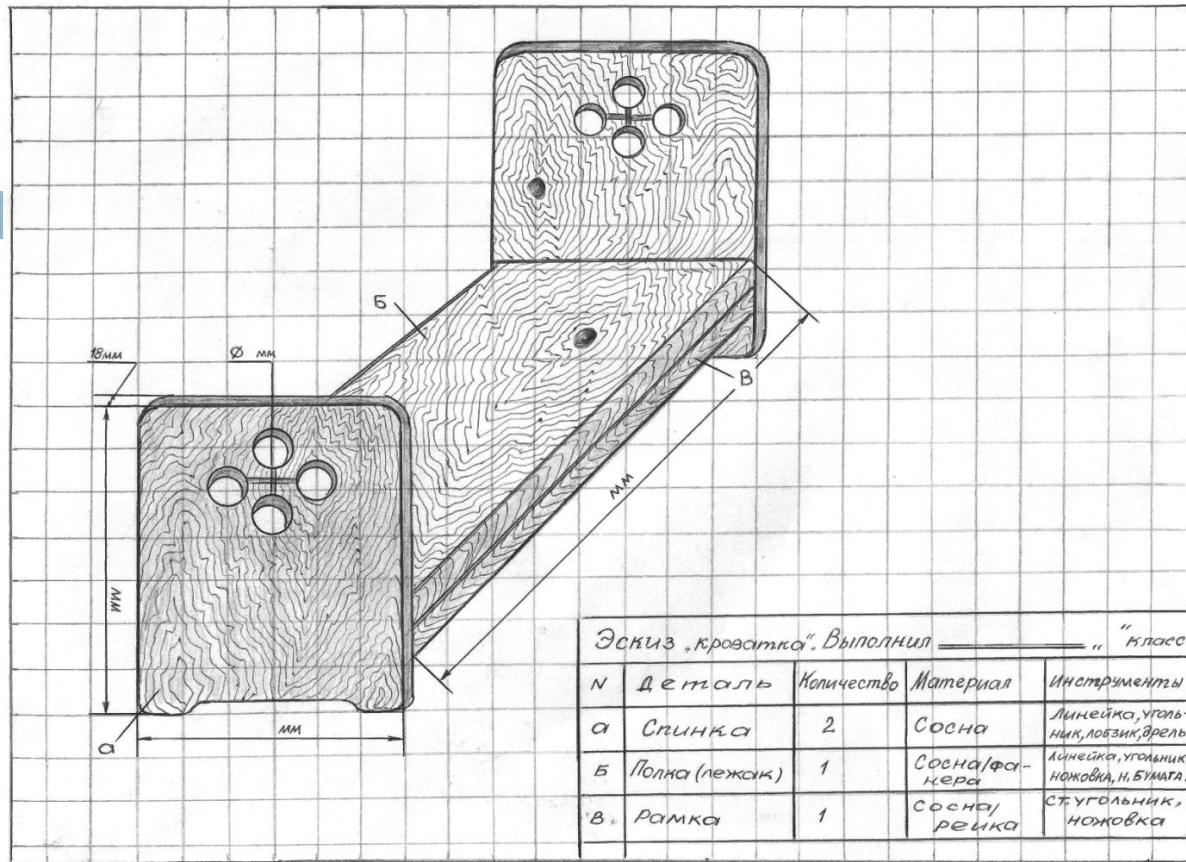
ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ

**Педагог
Михеев В.Р.**

КОНСТРУИРОВАНИЕ

КОНСТРУИРОВАНИЕ – (с лат. const-ruo – строю, создаю), процесс создания модели, машины, сооружения, технологии с выполнением проектов (графических изображений, технических и экономических расчетов и т.п.).





Обычно конструирование начинают со зрительного представления изделия, составления его эскизов, технических рисунков, чертежей.

Затем подбирают необходимые материалы.

ПРИНЦИПЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ:

- 1 • работоспособность;
- 2 • техническая эстетика (красота);
- 3 • безопасность обслуживания и эксплуатации;
- 4 • технологичность (простота) в изготовлении;
- технологичным (простым) в изготовлении.
• прочность и надежность;
- прочным, надежным
• ЭКОНОМИЧНОСТЬ.

ВАРИАТИВНОСТЬ И ДИЗАЙН

Перед конструктором в процессе конструирования возникает множество вариантов изделия. Многовариантность в конструировании называют *вариативностью*.

Вариативность присуща как конструкции изделия, так и его внешнему виду — дизайну.

Дизайн – (в переводе с англ. – замысел, проект, рисунок) это художественное конструирование изделия. Это задача добиваться, чтобы изделия имели красивый внешний вид, красивую, рациональную отделку и были удобны в пользовании.

ПРИМЕР ВАРИАТИВНОСТИ ПРИ КОНСТРУИРОВАНИЯ ОДНОГО ИЗДЕЛИЯ (РОБОТ)



КАЧЕСТВО – КОНЕЧНАЯ ЦЕЛЬ КОНСТРУИРОВАНИЯ

Надёжное – способность изделия выполнять заданное назначение при сохранении основных характеристик

Прочное – способность изделия воспринимать определённые нагрузки, не разрушаясь

КАЧЕСТВО

Технологичное – соответствие изделия, изготовленного с наименьшими затратами времени, труда, средств и материалов

Экономичное – соответствие изделия с малым расходом материалов, которое при использовании не требует дополнительных расходов

Все выше перечисленные необходимые свойства изделия составляют его качество. Качественное изделие прочно и надежно в работе, удобно в эксплуатации. При конструировании изделий весьма важно подобрать для них нужные материалы, чтобы изделие было прочным и дешевым, легко и быстро изготавливалось.



ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

1. <http://uchutrudu.ru/tehicheskoe-konstruirovaniye-i-modelirovaniye/>;
2. https://fs00.infourok.ru/images/doc/249/253674/hello_html_m33b8ac75.jpg;
3. Фотографии детских работ из архива педагога