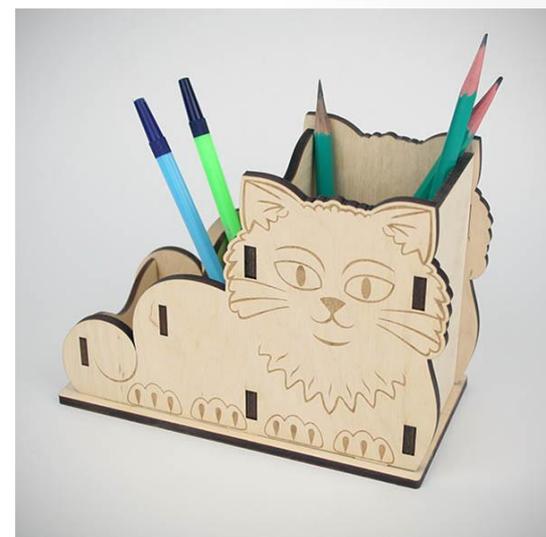


# Технологическая карта – ОСНОВНОЙ ДОКУМЕНТ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ





## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

В качестве технологической документации применяют:

### *Маршрутная карта*

В ней указывается маршрут следования заготовок по операциям.

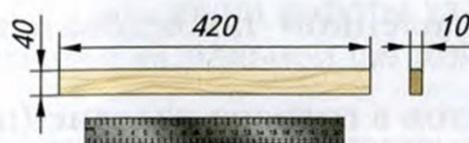
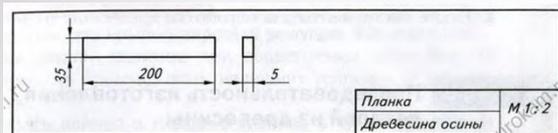
### *Операционная карта*

В ней содержится подробное описание технологической операции.

### *Технологическая карта*

В ней указывается последовательность выполнения операций, их графическое изображение, а также перечень инструментов и приспособлений, необходимых для каждой операции. То есть в технологической карте описывается технологический процесс изготовления детали или изделия.

# Последовательность изготовления



1. Выбрать заготовку на две детали



2. Стругать базовую пласт

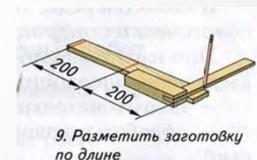


3. Разметить заготовку по толщине от базовой пласти

Изготовление изделий из древесины начинают с внимательного изучения чертежей (эскизов) деталей.

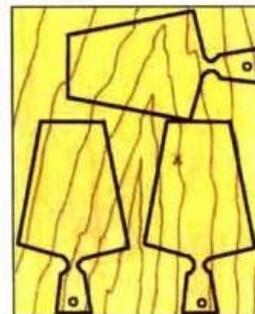
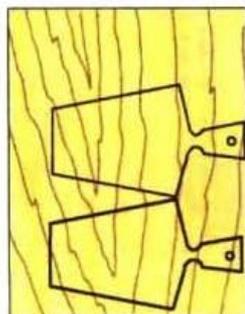
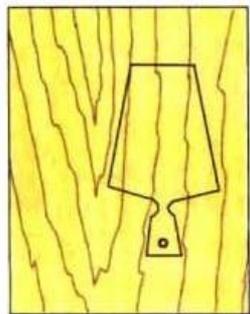
Затем подбирают заготовки соответствующих размеров, размечают контуры будущих деталей, обрабатывают заготовки с соблюдением чертежных размеров, зачищают и отделяют готовые детали.

Если изделие состоит из нескольких деталей, то перед окончательной отделкой их соединяют между собой.



Для изготовления изделия необходимо разработать технологическую карту, в которой отражается вся последовательность процесса изготовления (технологических операций).

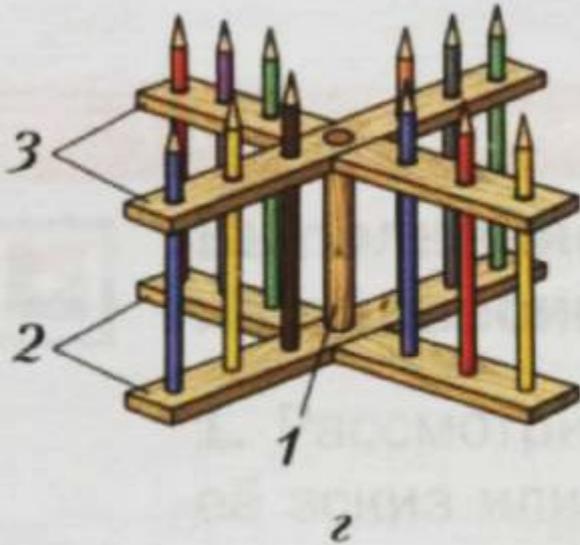
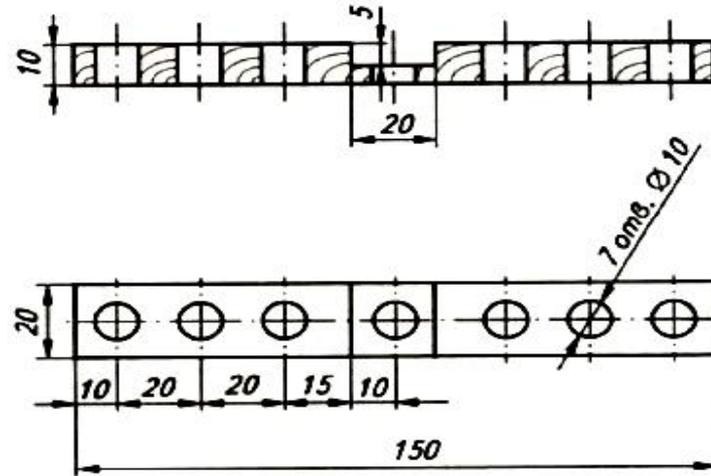
Нужно знать, что при составлении технологической карты не следует назначать большие припуски на обработку заготовки. Это ведёт к неоправданному расходу древесины, а её нужно использовать экономно.



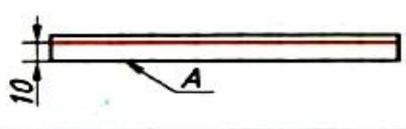
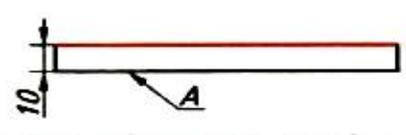
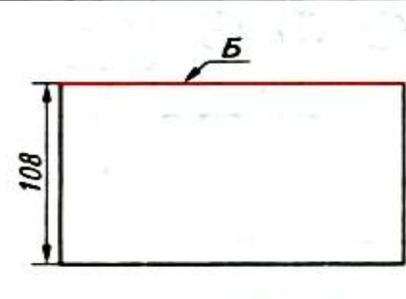
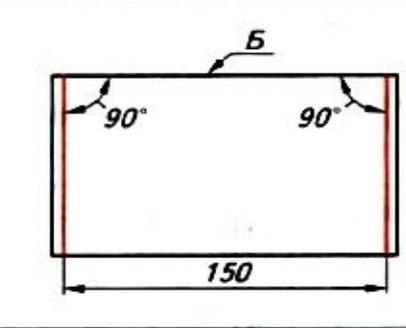
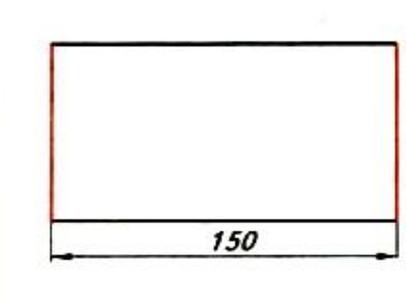
# Пример Технологической карты

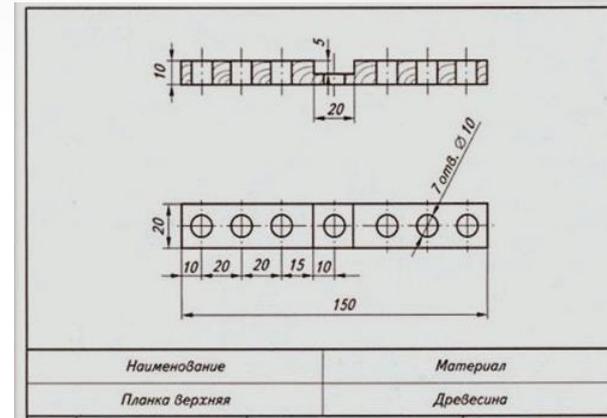
## Технологическая карта.

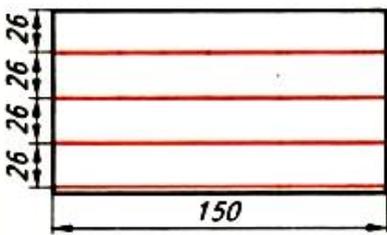
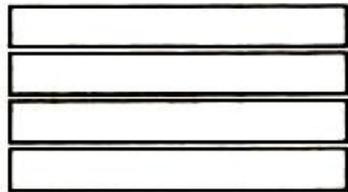
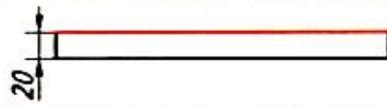
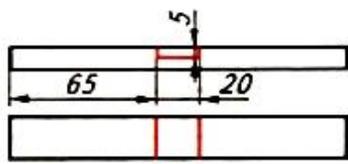
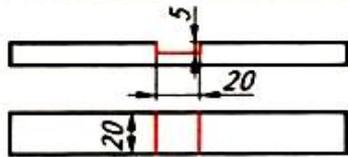
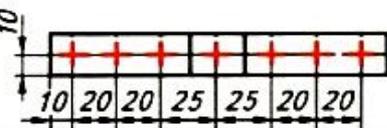
Изготовление  
верхней планки  
изделия  
«карандашница»,

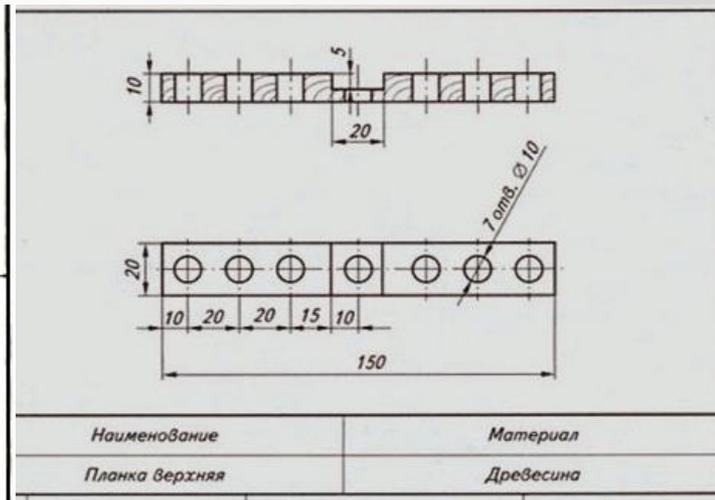


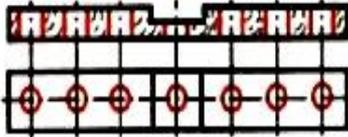
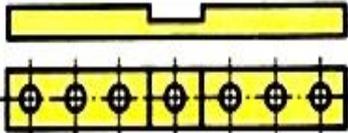
Наименование		Материал	
Планка верхняя		Древесина	
№ п/п	Содержание операции	Эскиз	Оборудование, инструменты и приспособления
1	Выбрать заготовку на четыре планки с учётом припусков на обработку (110 × 160 × 15 мм)		Верстак, линейка
2	Строгать базовую пластъ А		Верстак, рубанок, линейка

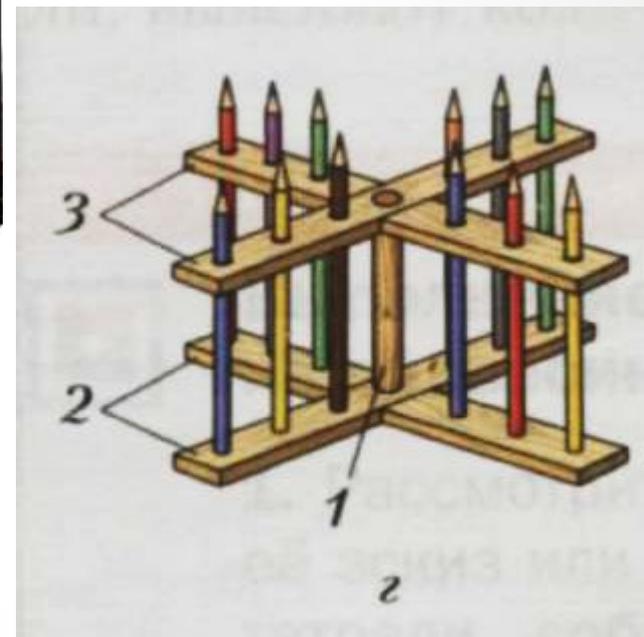
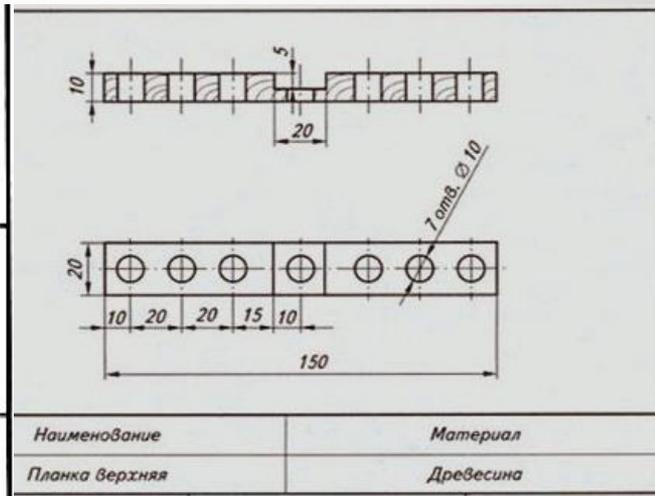
3	Разметить заготовку по толщине от базовой пласти		Верстак, рейсмус
4	Строгать вторую пласт в размер 10 мм		Верстак, рубанок, линейка
5	Строгать базовую кромку Б		Верстак, рубанок, линейка
6	Разметить заготовку от базовой кромки в размер 150 мм		Верстак, угольник, линейка, карандаш
7	Отпилить припуски по длине		Верстак, ножовка, линейка



8	Разметить заготовку по ширине от базовой кромки		Верстак, угольник, линейка, карандаш
9	Распилить заготовку на четыре части по разметке (две верхние планки и две нижние)		Верстак, ножовка, линейка
10	Строгать базовую кромку планки		Верстак, рубанок, линейка, угольник
11	Строгать вторую кромку планки		Верстак, рубанок, линейка, угольник
12	Разметить врезку (паз) в средней части планки		Верстак, угольник, линейка, карандаш
13	Вырезать паз 5 x 20 x 20 мм, зачистить его поверхности		Верстак, ножовка, стамеска, молоток, напильник
14	Разметить центры отверстий		Верстак, линейка, карандаш, угольник, шило



15	Сверлить 7 отверстий $\varnothing 10$ мм насквозь по разметке		Верстак, дрель, сверло, подкладная доска, струбцина
16	Зачистить поверхности		Верстак, напильник, шлифовальная шкурка
17	Лакировать деталь		Лак, кисть
18	Проконтролировать качество изделия		Чертёж



## **ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ МАТЕРИАЛА**

- 1. К какому этапу работы над проектом приступают после того как разработан сборочный чертёж изделия?**
- 2. Назовите виды технологической документации?**
- 3. Что указывается в маршрутной, операционной, технологической карте?**
- 4. Назовите последовательность изготовления изделия из древесины.**
- 5. Вспомните, какой специалист на предприятиях разрабатывает технологический процесс?**

## **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА**

### **«Разработка технологической карты изготовления детали из древесины»**

#### **Последовательность выполнения работы:**

- 1. Рассмотрите и прочитайте выданный учителем чертёж детали из древесины.**
- 2. Разработайте технологическую карту изготовления этой детали.**
- 3. Определите, какие инструменты понадобятся для изготовления этой детали**