Урок технологии в 6 классе

Тема урока: «Опиливание заготовок из сортового проката»
(Первый этап)

Составил:
учитель технологии высшей квалификационной категории
МКОУ Светлоярской СОШ №2 им. Ф. Ф. Плужникова
Трофимов В. П.

ЦЕЛИ УРОКА

- Ознакомить учащихся с видами, особенностями напильников различного назначения, с принципом их работы как режущих инструментов.
- Научить определять класс напильника и его назначение.

Проверка знаний учащихся ранее изученного учебного материала

- Проверка знаний учащихся по карточкам-заданиям разного уровня сложности (4-6 уч-ся).
- Ответы на вопросы (остальными учащимися):
- 1. Из каких основных частей состоит слесарная ножовка?
- 2. Перечислите правила безопасной работы слесарной ножовкой.
- 3. Для какой цели на заготовке в месте разрезания делают пропил трехгранным напильником?
- 4. Как разрезают длинную заготовку?

Изложение нового материала: «Опиливание заготовок из сортового проката»

Опиливание – это срезание заготовки небольшого

слоя металла (припуска), при помощи напильников

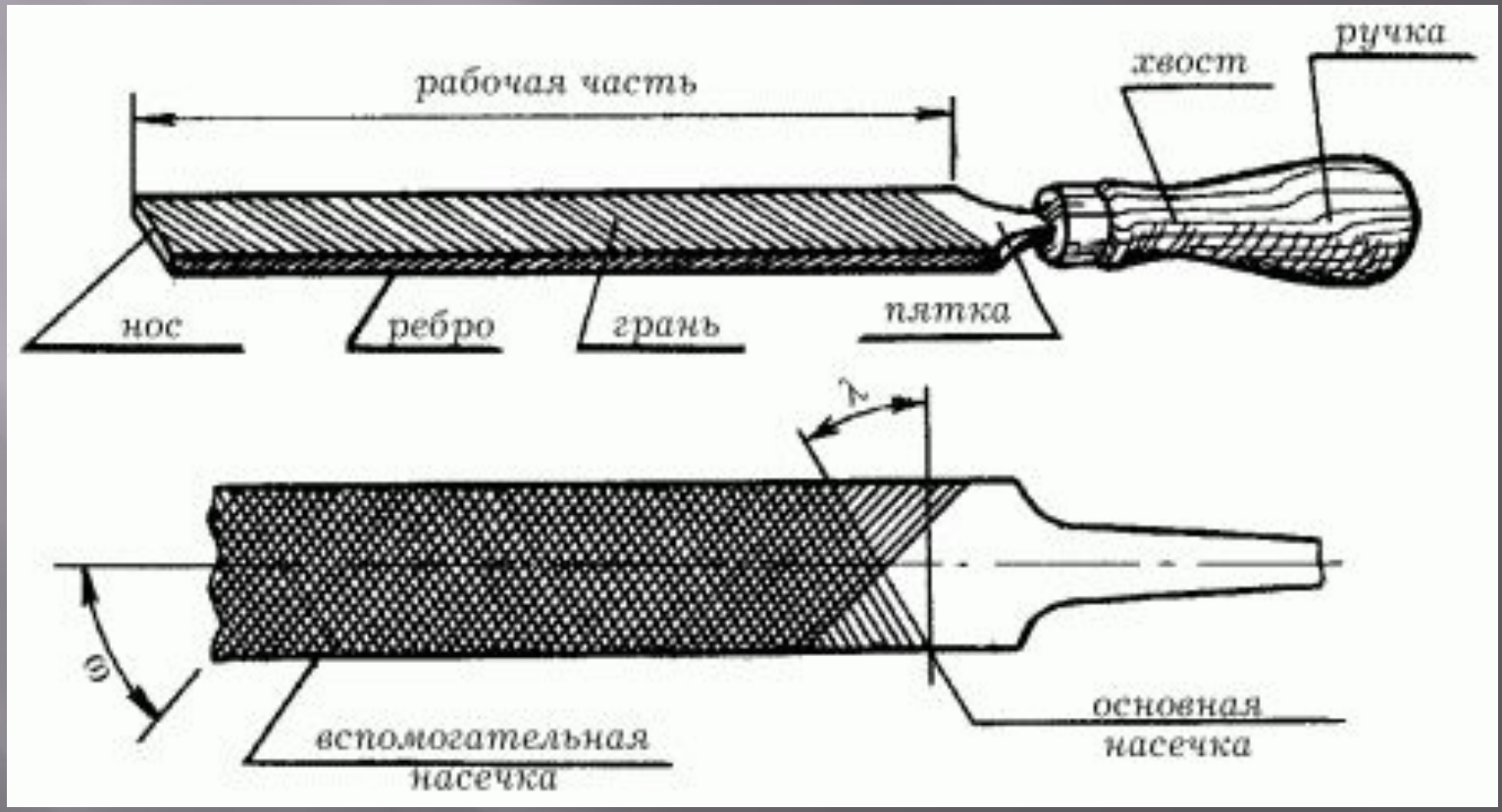
для получения точных размеров, указанных в

чертеже.

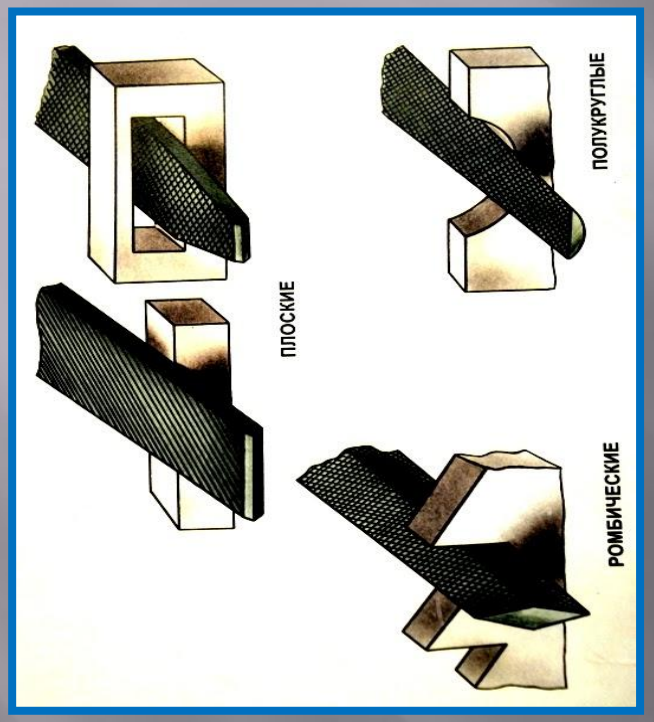
Напильники изготавливают из инструментальной

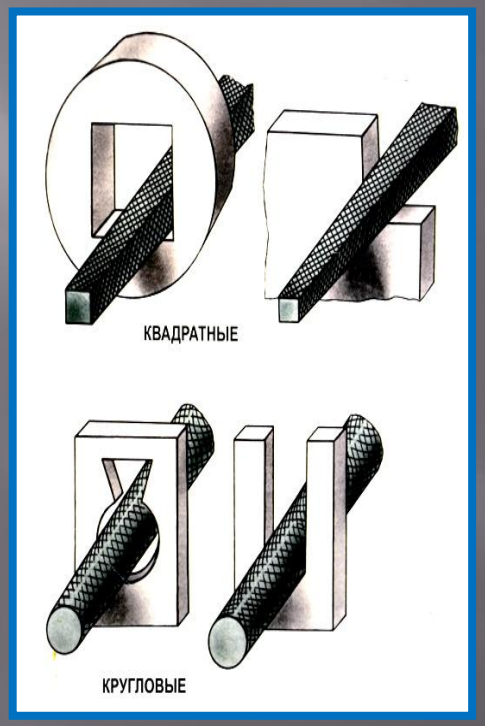
стали

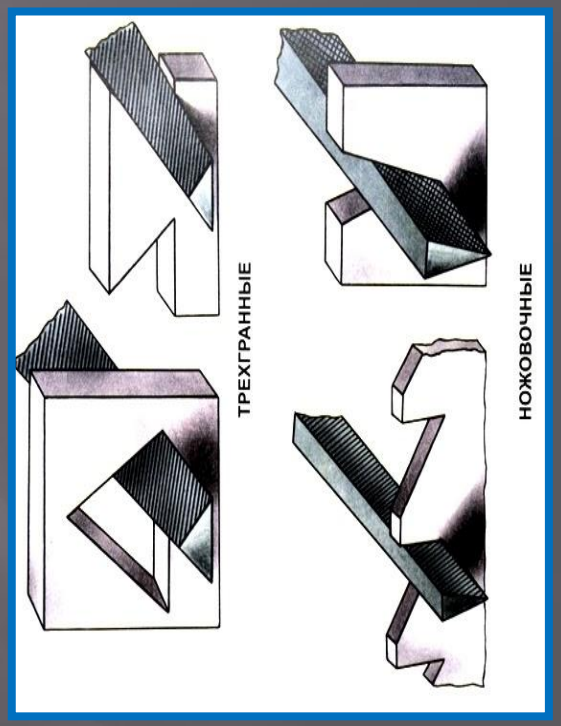
Элементы напильника



Виды напильников по форме поперечного сечения



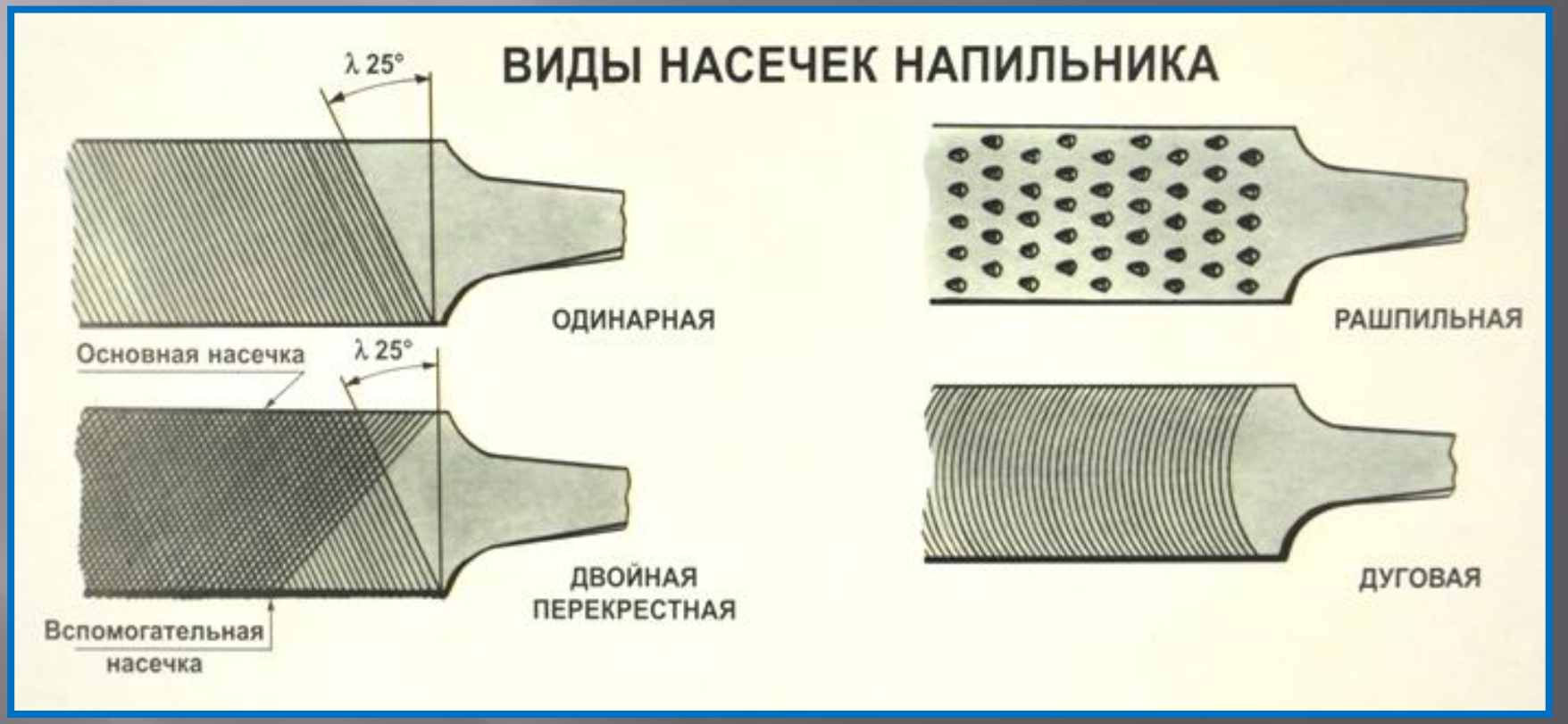




Длина рабочей части напильника

Порядковые номера	1	2	3	4	5	6	7	8
Длина рабочей части . мм	100	125	150	200	250	300	350	400

Виды насечек напильника.



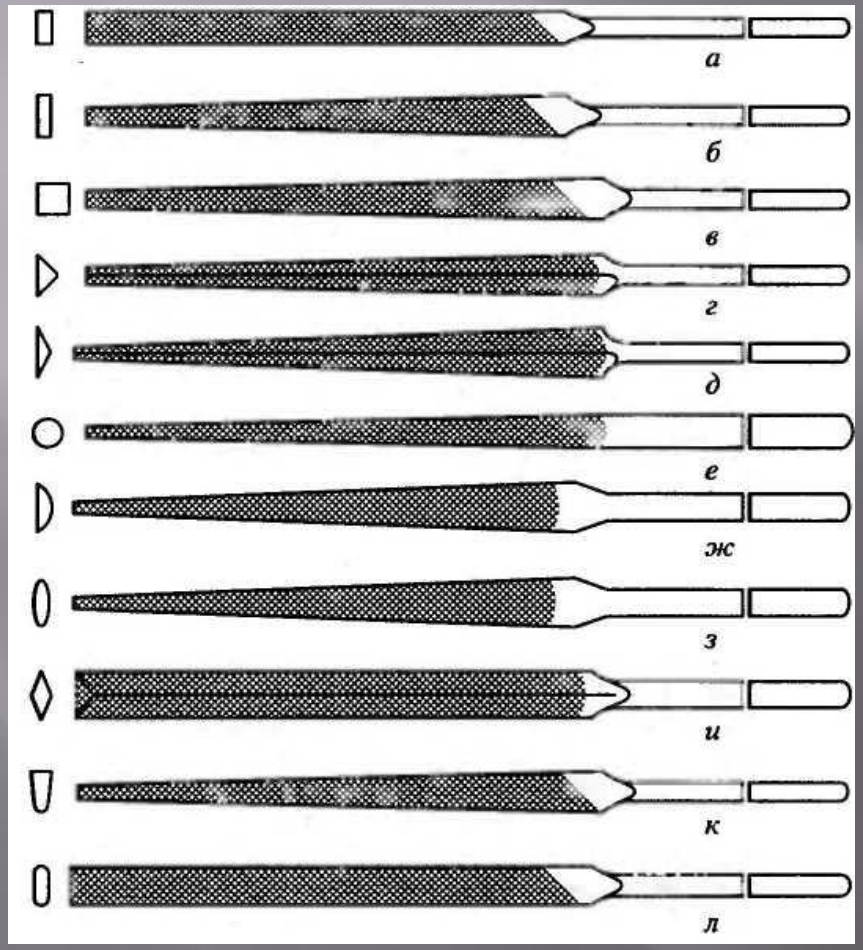
Типы насечек напильников.

Название	*Число основных насечек на 10 мм длины напильника*	*Номер насечки*	*Применение*
Драчевые	5 6... 14	0 1	Черновое опиливание заготовок для снятия большого припуска металла (до 0,5 мм)
Личные	8... 20 12...28	2 3	Чистовое опиливание для снятия малого припуска металла (до 0,15 мм)
Бархатные	20…40 28... 56	4 5	Точная отделка, шлифование и доводка деталей

Классы напильников

- 0; 1- Драчевые напильники имеют крупную насечку, 5-12 зубьев на 10 мм. Длины. Их применяют для крупной обработки. Толщина снимаемого слоя металла за один ход 0,2-0,5 мм.
- 2; 3 - личные - имеют среднюю насечку, 13-26 зубьев на 10 мм. длиной. Этими напильниками работают когда основной слой металла уже снят драчевым напильником. Толщина снимаемого слоя металла за один ход -0,1-0,3 мм.
- 4; 5 - бархатные - имеют насечку 42-80 зубьев на 10 мм. длины и применяются для чистовой доводки и шлифования поверхностей. Они снимают слой металла толщиной 0,005 - 0,01 мм.

Виды надфилей.



Надфили: *а, б* - плоские; *в* — квадратный; *г, д* — трехгранные; *е* — круглый; *ж* — полукруглый; з — оливообразный; *и* - ромбический; *к* - трапецеидальный;
л - галтельный

Лабораторно-практическая работа

Задание №1.

1.Заполнить таблицу по приведенной форме.

№ п/п	**Форма напильника**	**Число насечек на 10 мм длины**	**Вид насечки**	**Класс (вид) напильника**	**Для какой обработки предназначен**
1,2,3, и т. д.					

2.Ознакомиться с образцами напильников.

3. Определить форму каждого напильника.

4. Подсчитать число насечек на 10 мм длины напильника.

5. Определить вид насечек.

6. Определить класс (вид) и назначение напильника

7. Все полученные данные занести в подготовленную таблицу.

Организационно-заключительная часть

- Анализ характерных ошибок и причин при определении видов напильника.
- Сообщение оценки работы каждого учащегося
- Домашнее задание: Подготовиться ко второму этапу урока: «Опиливание заготовок из сортового проката» Учебник «Технология».
- Стр. 95-99.

Используемые ресурсы:

- Учебник «Технология» В. Д. Симоненко; 4-е изд. М.; Вентана-Граф, 2013
- Лабораторно-практические работы по техническому труду; В. А. Перов; М. «Просвещение», 1983
- Учебные задания по труду Н. Ф. Якубин, М. «Просвещение» 1991
- Технология обработки металлов, Б. М. Муравьев, М. «Просвещение» 2002