

8 класс  
Технология

# Устройство настольного горизонтально- фрезерного станка

# План

1. Фрезерование.
2. Практическая работа «Изучение горизонтально-фрезерного станка».
3. Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка.

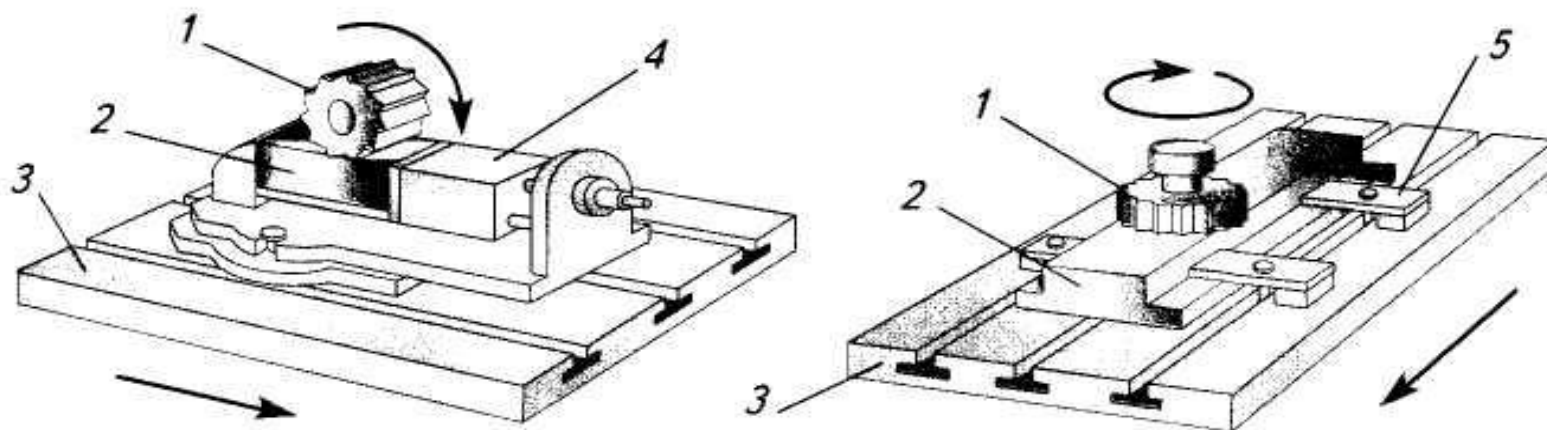
# Фрезерование

это операция механической обработки резанием, при которой многолезвийный инструмент — **фреза** совершает вращательное (главное) движение, а обрабатываемая заготовка — поступательное (движение подачи).



**Фрезерование применяют для  
получения плоскостей, пазов,  
канавок, изготовления зубчатых  
колес и др.**

**Заготовку устанавливают в тисках  
или непосредственно на столе  
станка**





# **Практическая работа**

## **Изучение горизонтально- фрезерного станка**



# Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка



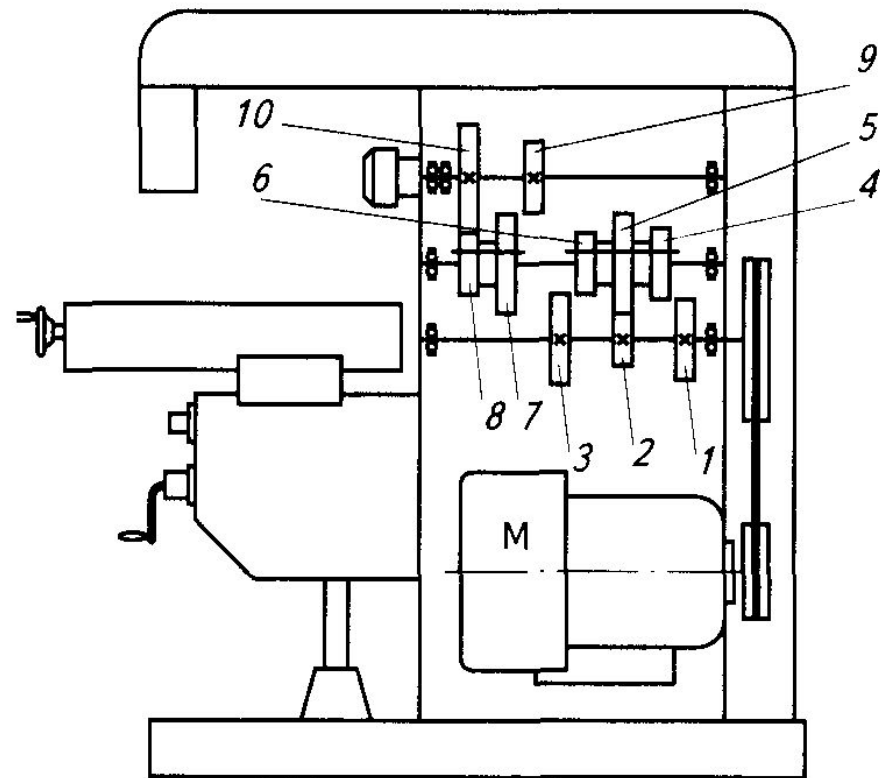
# Инструктаж по правилам безопасности при работе на фрезерном станке

1. Не включать станок без разрешения учителя.
2. Работать на станке только в спецодежде и защитных очках.
3. Закреплять заготовку надежно и прочно.
4. Не трогать руками вращающийся шпиндель.
5. Вращать плавно, без рывков рукоятки управления, маховики подачи.
6. Не перемещать стол станка до упора.
7. Не отходить от включенного станка.

# Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка

Станок модели НГФ-110Ш.  
На нем можно фрезеровать  
горизонтальные и  
вертикальные плоскости,  
пазы и т. д. *концевыми,  
цилиндрическими,  
торцевыми, дисковыми,  
угловыми и фасонными  
фрезами.*

Наибольший диаметр фрезы  
не должен превышать 110  
мм.





1

2



3

6

5

4

# Шкала оценивания

0 ошибок – оценка «5»

1 ошибка – оценка «4»

2 ошибки – оценка «3»

3 и более ошибки – оценка «2»

# Домашнее задание

Подготовить устный развернутый ответ на вопрос:

каково устройство горизонтально-фрезерного станка?

# Рефлексия

- Я работал на уроке на оценку.....
- Я подтвердил свои знания .....
- Задания были: Легкие
- Трудные
- Мне под силу.
- Я не понял материал.....
- Потому что .....

# Используемые источники

1. Технология обработки металлов: Учеб. для учащихся 5-9 кл. общеобразоват. учреждений / Е. М. Муравьев. – 7 –е изд., с измен. и доп. – М. : Просвещение, 2011.
2. Технология: технический труд: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / П. С. Самородский, А. Т. Тищенко, В. Д. Симоненко. – 3-е изд., перераб. – М.: Вентана граф, 2013.
3. Горизонтальный настольный фрезерный станок НГФ-110Ш [Электронный ресурс]. URL: [http://www.opt-union.ru/i\\_store/item\\_999984396/gorizontalnyy-nastolnyy-frezernyy-standok-ngf-110sh4.html](http://www.opt-union.ru/i_store/item_999984396/gorizontalnyy-nastolnyy-frezernyy-standok-ngf-110sh4.html) (дата обращения: 12.05.2015).
4. Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка [Электронный ресурс]. URL: [http://www.berezaklim.ru/u4eb\\_rabota/metodika/texno/texno7/metall/23.htm](http://www.berezaklim.ru/u4eb_rabota/metodika/texno/texno7/metall/23.htm) (дата обращения: 12.05.2015).