

Проект «Органайзер»



Технологічний процес виготовлення
виробу: стругання, обпилювання
рашпілями.

Дотримання правил безпечної
праці та організації робочого місця

Трудове навчання

7 клас

Вчитель: Капуста В.М.

Мета уроку

- формування вміння виконувати операції обпилювання та стругання; засвоєння знань про прийоми обпилювання деревини рашпілем;
- розвиток образного мислення та творчої уяви, вмінь аналізувати, порівнювати, узагальнювати та робити висновки;
- виховувати потребу проявити себе в різноманітних видах творчої діяльності; виховувати прагнення до досконалості виробів з деревини та вміння застосовувати одержанні знання на практиці.

Завдання уроку

ознайомити з поняттям: стругання, обпилювання;

вдосконалити навички роботи з інструментами;

ознайомитися з інструментами для стругання та обпилювання.

Давайте згадаємо, що таке технологічний процес?

Технологічний процес — це впорядкована послідовність взаємопов'язаних дій та операцій, що виконуються над початковими даними до отримання необхідного результату.

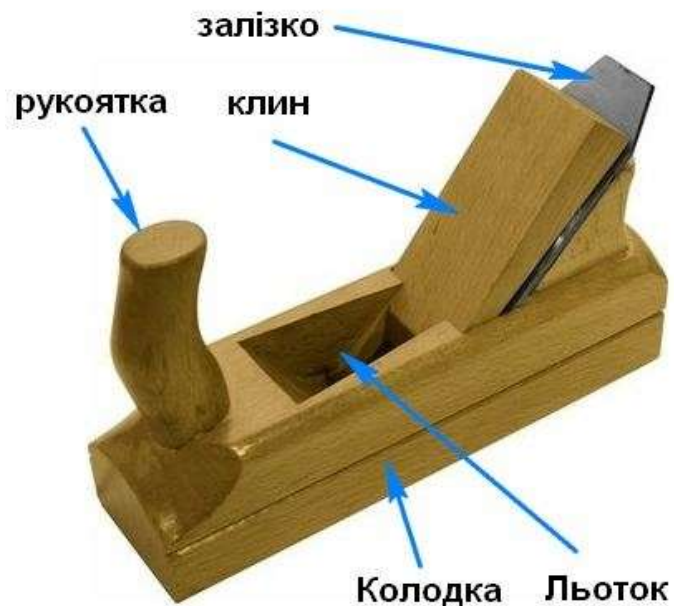


Технологічний процес: стругання

Стругання, як і пиляння, є одним з видів різання деревини. Струганням надають деталям правильної форми, певних розмірів і гладенької поверхні, без відщеплювань, задирок та інших вад. Воно полягає у зніманні з поверхні заготовки тонких шарів деревини у вигляді стружки. Стругання проводять, як правило, вздовж волокон деревини.



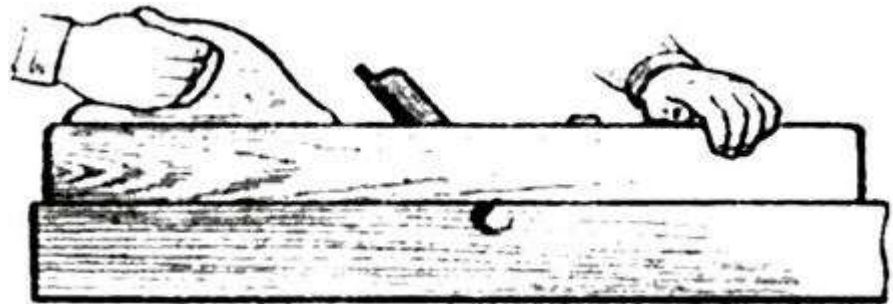
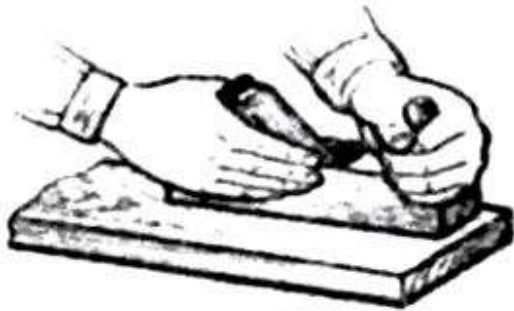
Рубанок має рівне залізко, застосовують його, щоб одержати точну за розмірами чистову обробку, після стругання площа заготовки практично гладенька і рівна в усіх точках.



Нижня частина колодки називається підшвою, передня — носком, задня — п'ятою.

Прийоми стругання

Рубанок беруть лівою рукою за ріжок, а правою охоплюють верхню частину заднього торця колодки так, щоб долоня впиралася в торець, не торкаючись до залізка, і починають стругати. При струганні треба з натиском пересувати рубанок поверхнею заготовки, переносячи вагу тіла з правої ноги на ліву. Рухи повинні бути плавними, але швидкими й на повний розмах.



Слід пам'ятати, що при струганні на початку і наприкінці руху інструмента тиск обох рук неоднаковий. На початку руху слід сильніше натискати на рубанок лівою рукою, а правою штовхати колодку вперед. Наприкінці штовхає вперед ліва рука, а права в цей час притискає колодку донизу. Тільки при цій умові вистругана поверхня буде рівною. При русі назад треба трохи піднімати п'яту колодки.

Технологічний процес : обпилювання

Обробка рашпілями

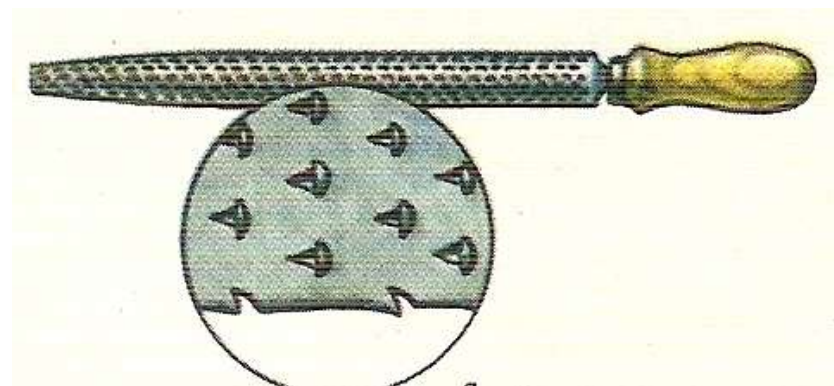
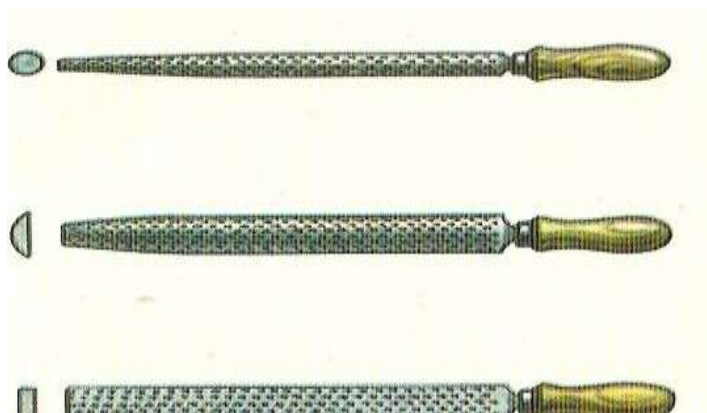
Рашпілі - це напилки різної довжини й форми з насічками у вигляді дрібних зубчиків.

Застосовують їх для обробки різних поверхонь деревини.



Найчастіше зустрічаються рашпілі з дерев'яною або пластмасовою ручкою.

Рашпіль — це металевий загартований брусок певного профілю з великою кількістю гострих насічок. Цими насічками й знімають шар деревини.



Види рашпилів.

Рашпілем знімають нерівності після пиляння, обробляють різні уступи й отвори у виробі, а також криволінійні поверхні, тобто виконують грубе зачищення деталі.

Обробка рашпілями

Інколи вони нагадують рубанки. На підшву корпуса кріпиться пластинка з різними за величиною насічками.

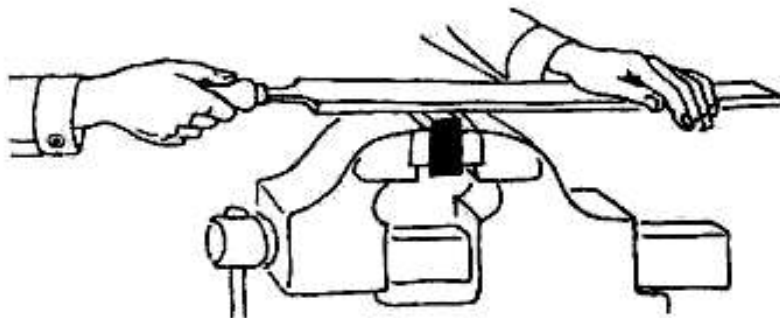


Рашпілі бувають різного розміру та форми. Великі рашпілі використовують дорослі робітники на виробництві. Малими за розмірами рашпілями (200-250 мм) бажано користуватися в шкільних майстернях.

Для обробки отворів та заглиблень, криволінійних поверхонь використовують круглі та півкруглі рашпілі.



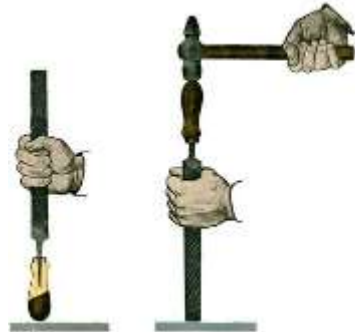
Оскільки рашпіль є одним із видів напилків (терпугів), то ним працюють так само як і напилком. Під час роботи рашпілі рухають назад і вперед, відповідно натискаючи на них і тим самим, сточуючи деревину, надають їй ту або іншу форму. Робочий рух рашпіля – вперед.



Після рашпелів залишається шершава поверхня, яку потім шліфують.

Правила безпеки при роботі

Перед роботою рашпілем слід впевнитися у цілісності ручки та міцності її кріплення на хвостовику. В разі хитання ручки її слід закріпити одним із способів, що показані на малюнку.



Брусок або дошку перед струганням очищають від бруду, пилу і перевіряють, чи немає в них цвяхів або інших металевих предметів

При перекосі залізка, його підправляють киянкою. В результаті над подошвою має виступати тонка рівномірна стрічка загостреної частини залізка.

Домашнє завдання

Опрацювати матеріал презентації.
Продовжити роботу з виготовлення органайзера з доступних матеріалів.

Зворотній зв'язок:

освітня платформа **Human** або ел. пошта
valentinakapusta55@gmail.com

Список використаних джерел

<https://disted.edu.vn.ua/courses/learn/3190>