Дата: 27.09.2023

Клас:7-А,Б

Предмет: Трудове навчання

Урок: №5

Вчитель: Капуста В.М.

Проєкт «Органайзер»

Інструктаж з БЖД. Технологічний процес виготовлення виробу: стругання, обпилювання рашпілями.

Мета уроку

- •формувати вміння виконувати операції обпилювання та стругання; засвоїти знання про прийоми обпилювання деревини рашпілем;
- •розвивати образне мислення та творчу уяву, вміння 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.



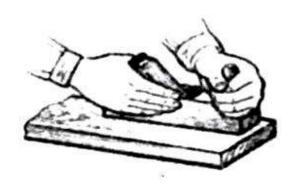
Рубанок має рівне залізко, застосовують його, щоб одержати точну за розмірами чистову обробку, після стругання площина заготовки практично гладенька і рівна в усіх точках.

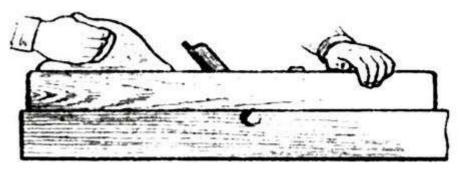


Нижня частина колодки називається підошвою, передня— носком, задня— п'ятою.

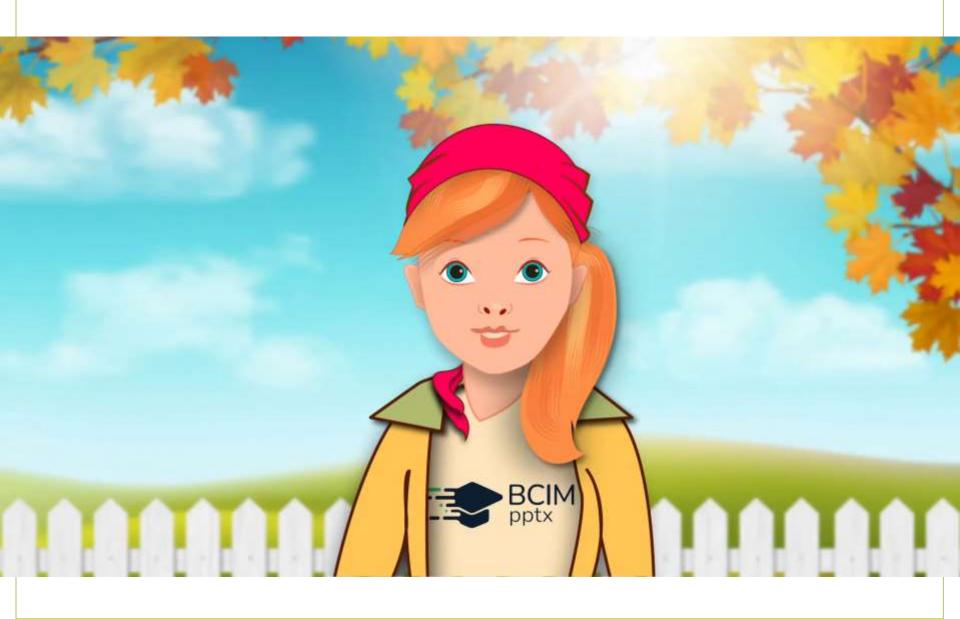
Прийоми стругання

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

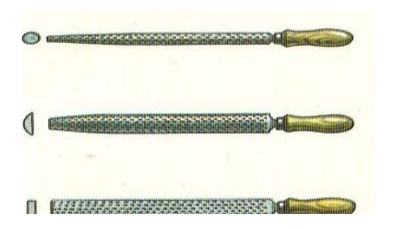
Рашпілі - це напилки різної довжини й форми з насічками у вигляді дрібних зубчиків.

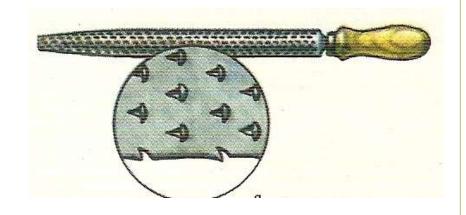
Застосовують їх для обробки різних поверхонь деревини.



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 зачищання деталі.

Обробка рашпілями

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





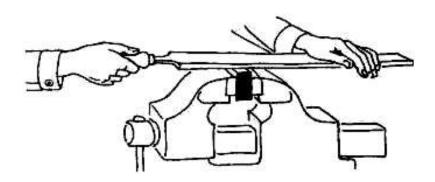
Рашпілі бувають різного розміру та форми. Великі рашпілі використовують дорослі робітники на виробництві. Малими за розмірами рашпілями (200-250 мм) бажано користуватися в шкільних майстернях.

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.



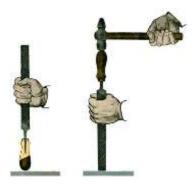
Після рашпілів залишається шершава поверхня, яку потім шліфують.

Фізкультхвилинка



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

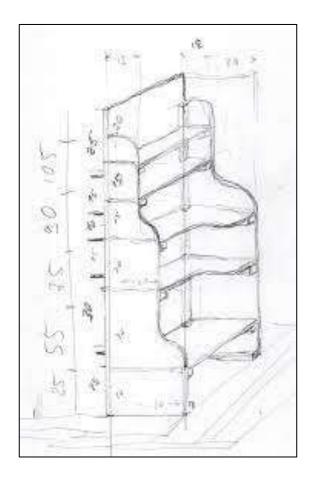
При перекосі залізка, його підправляють киянкою. В результаті над підошвою має виступати тонка рівномірна стрічка загостреної частини залізка.

Фізкультхвилинка

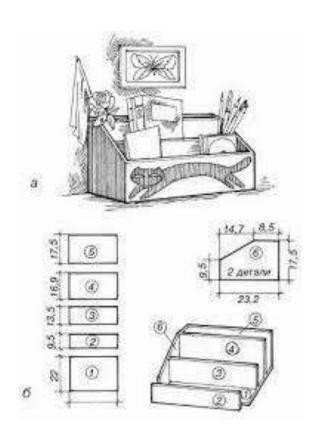


Практична робота Виконання графічного зображення виробу

Ескіз – це конструкторський документ, виконаний без застосування креслярських інструментів (від руки) з дотриманням на око пропорцій між частинами предмета. Розрізняють художній та робочий ескізи.



Зразки ескізів





ПРАКТИЧНА РОБОТА

Виготовлення виробу.

Вправа «Мікрофон»

Для чого здійснюється процес стругання?

Яні інструменти застосовують при обпилюванні?



Яку назву має металевий загартований брусок певного профілю з великою кількістю гострих насічок?

Домашнє завдання

Опрацювати матеріал презентації. Продовжити роботу з виконання власного виробу.

Зворотній зв'язок:

освітня платформа **Human** або ел. пошта

valentinakapusta55@gmail.com

Список використаних джерел

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