

Дата: 25.11.2024

Клас: 7 – А

Урок: 12

Предмет: Технології

Вчитель: Капуста В.М

Проект: Сувеніри «Рамка для фото»

Інструктаж з БЖД. Технологічний процес виготовлення виробу: стругання, запилювання в стуслі.



Мета уроку

Продовжити знайомство з інструментами для стругання;
формувати знання про процес запилювання в стуслі;
розвивати творче мислення, увагу, пізнавальний інтерес;
вдосконалювати навички роботи з ножівкою;
виховувати бережливе ставлення до матеріалів; організованість,
раціональність, практичність;
формувати технологічну компетентність.

Завдання уроку

ознайомити з поняттям: запилювання в стуслі

вдосконалити навички роботи з ножівкою

Які конструкції рамок ви знаєте?



Розгляньте банк ідей і фото №2. Яким способом з'єднана дана рамка?



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.

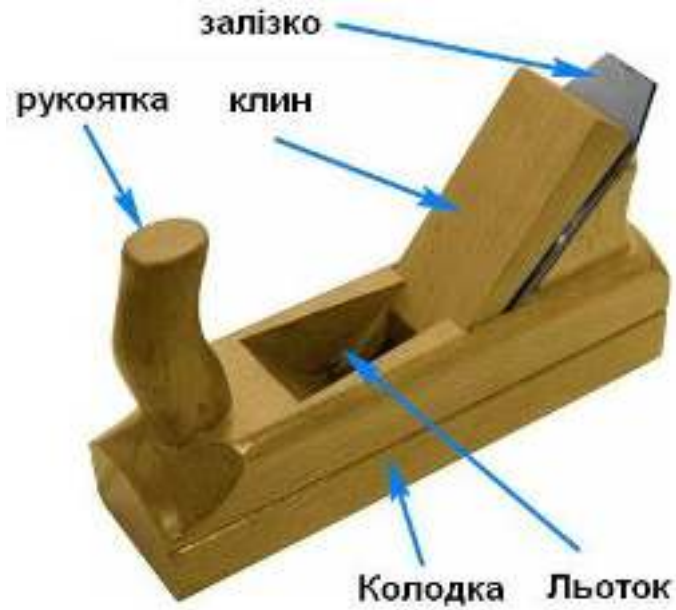


Технологічний процес: стругання

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.



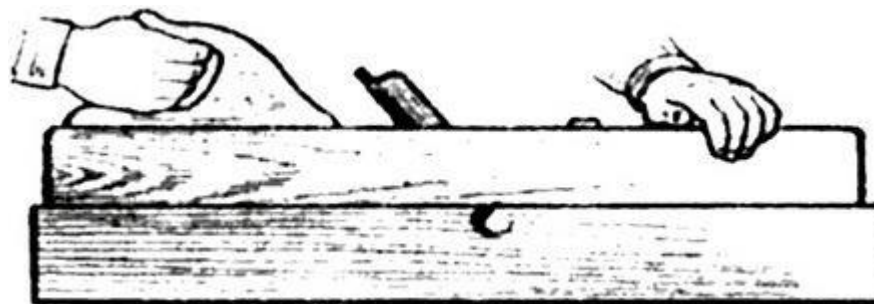
Рубанок має рівне залізко, застосовують його, щоб одержати точну за розмірами чистову обробку, після стругання площа заготовки практично гладенька і рівна в усіх точках.



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.

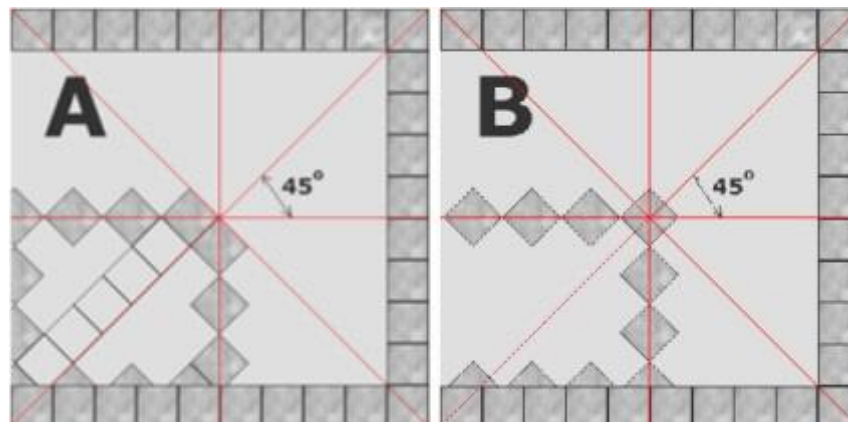
Гімнастика для очей



Гімнастика для очей

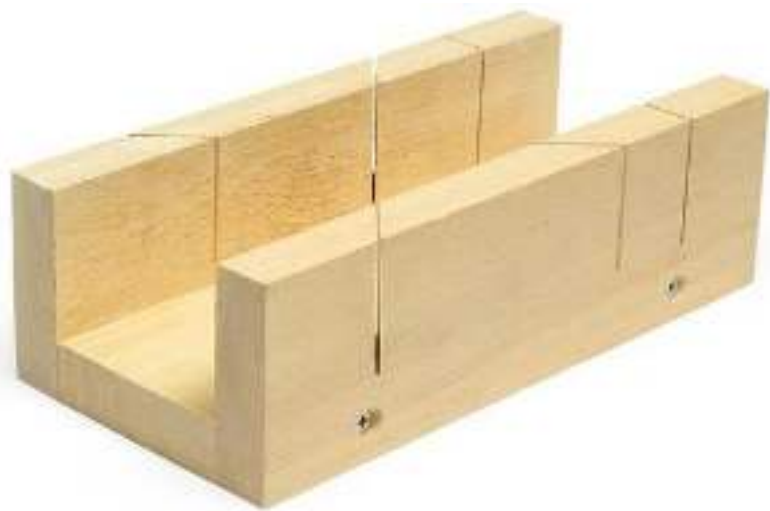


Яким чином можна розмітити на заготовці кут 45° ?

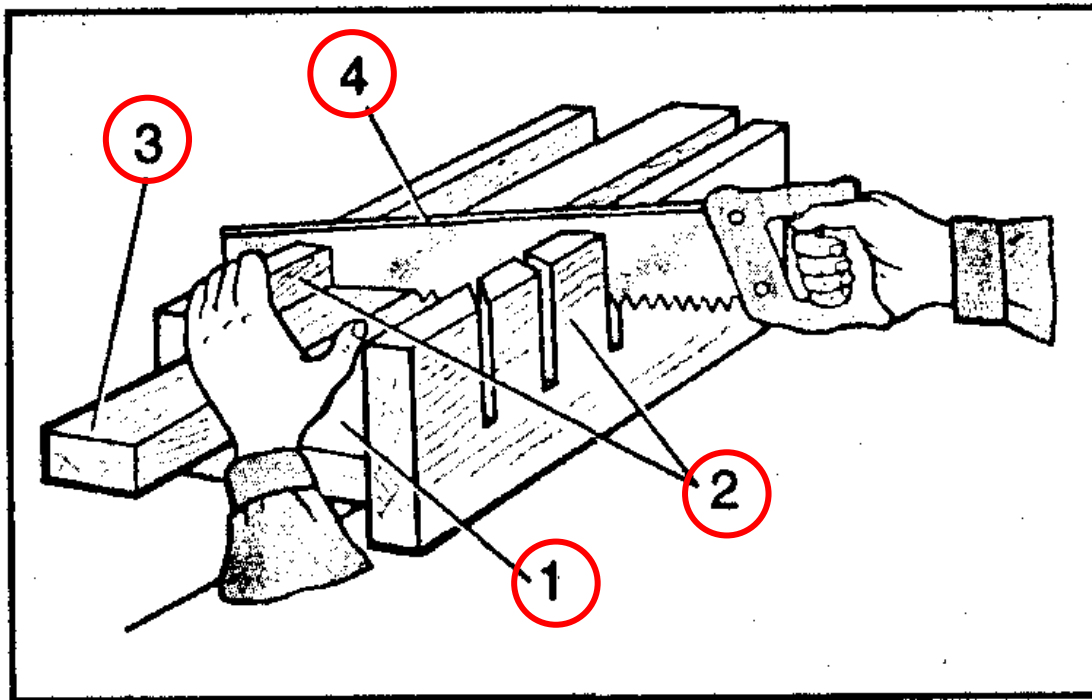


- 1. Намітити на заготовці олівцем місце, де кути будуть сходитись*
- 2. Провести перпендикулярну лінію*
- 3. Заміряти ширину рейки*
- 4. Провести другу перпендикулярну лінію, яка буде розміщуватись по довжині, що дорівнює ширині рейки*
- 5. Провести діагональ в потрібному напрямку*

***Стусло – інструмент, призначений для
різання деревини під кутом 45° і 90°***



Будова стусла



1. Дно стусла

2. Боковина

3. Заготовка

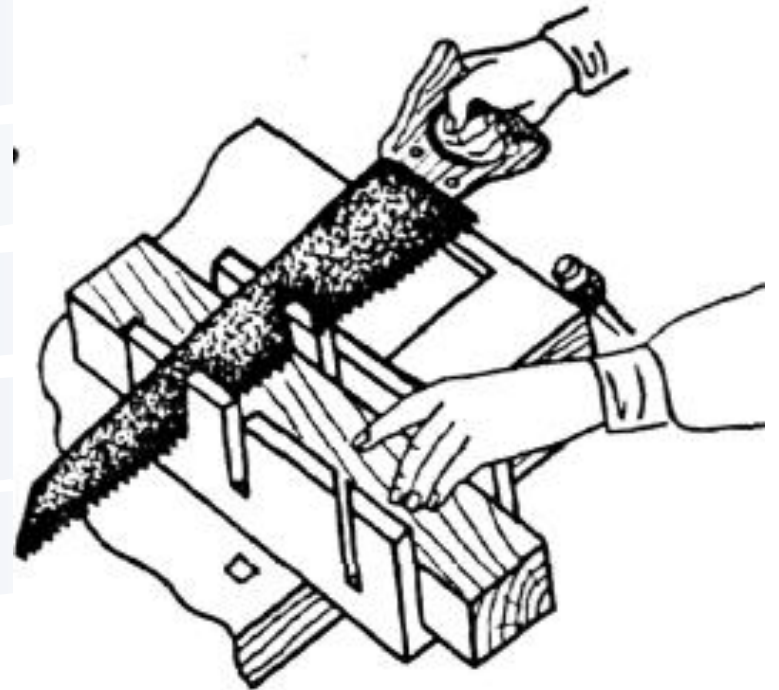
4. Ножівка

Процес пиляння в стуслі

Для точного і чистого поперечного розпилювання (відторцювання) деталей під прямим кутом і під кутом 45° застосовують стусло

(розпилювальний ящик), показане на зображенні.

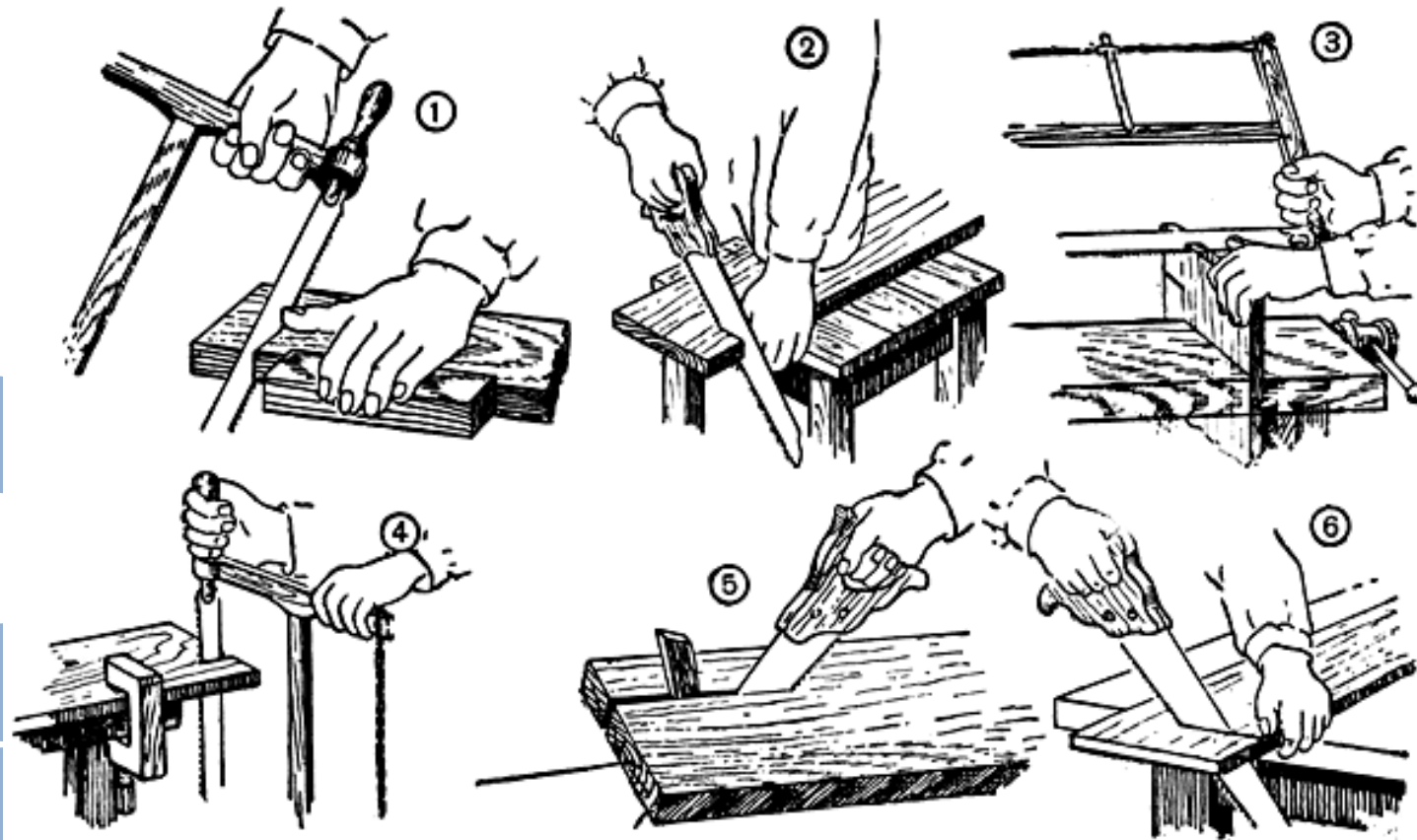
Відторцювання в стуслі здійснюють пилкою з дрібними зубами. Така пилка дає чистий пропил і не псує прорізів стусла. Деталі по одній або по кілька штук закладають в стусло. Під час пиляння їх притискають долонею і великим пальцем лівої руки до протилежного (від столяра) борту стусла.



Пилання ножівкою

Процес пиляння може відбуватись декількома способами.

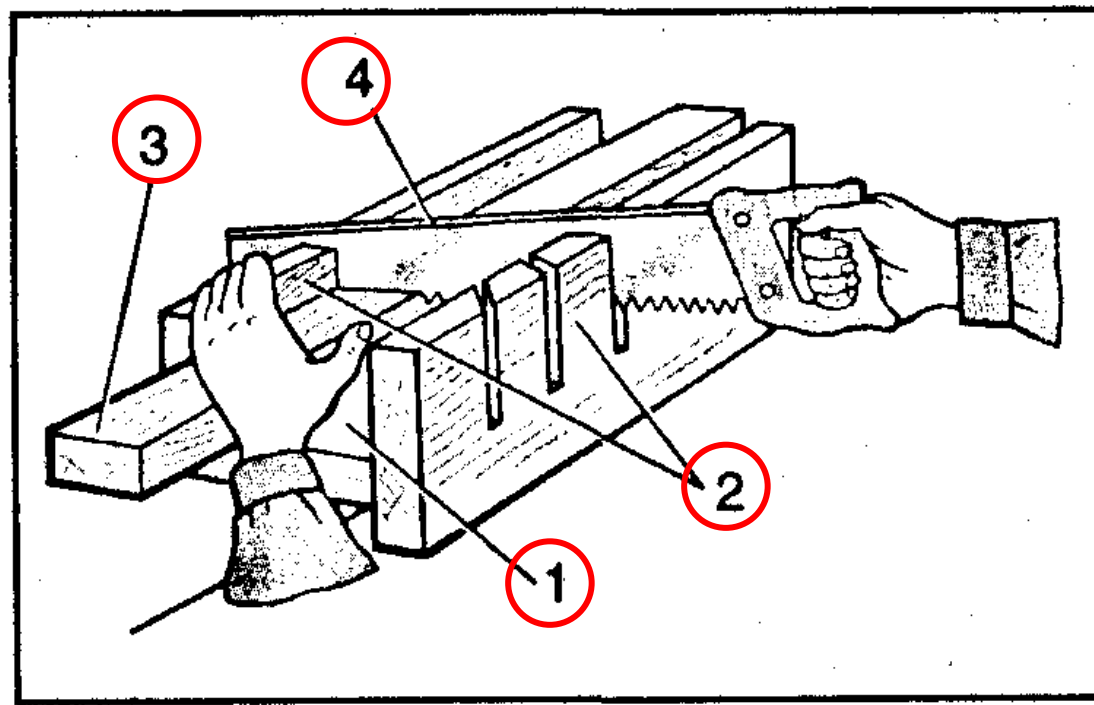
Погляньте на зображення. Чи працювали ви ножівкою, якимось із цих способів?



На малюнку №1 показано пиляння лучковою пилкою з використанням упору. Так само, зазвичай при поперечному розпилюванні (малюнок №2), можна придавити дошку вільною рукою (малюнок №6) до верстата або ногою до табурету (малюнок №2). Але краще затиснути заготовку в ле щата на верстаті (малюнок №3) або скористатися струбциною (малюнок №4). Щоб ножівку не затиснуло, треба забити клин (малюнок № 5).

Повторимо вивчене!!!

Що таке стусло? Згадайте його будову та призначення



Повторимо вивчене!!!

*Назвіть конструкційні матеріали, які
зображено на фото*



Фізкультхвилинка



Інструкційна картка

Порядок виконання

- 1. Підготувати до роботи робоче місце Розмітити рейку згідно ескізу*
- 2. Підготувати до роботи ножівку та стусло*
- 3. Розмітити рейку згідно ескізу (кут 45°)*
- 4. Рейку покласти в стусло, як показано на малюнку, притиснути її рукою. Ножівку поставити в пази, які обрізають заготовку під кутом 45° (як показано на малюнку)*
- 5. Відпиляти по розміченій лінії*



Правила безпечної праці під час пиляння деревини

- 1) Користуватися лише справною, добре нагостреною ножівкою.
- 2) Забороняється працювати інструментом зі зламаною ручкою, викришеними або нерозведеними зубцями, зігну тим або іржавим полотном.
- 3) Під час перерв у роботі ножівку виймати з пропилу.
- 4) Ножівку розміщувати на верстаку так, щоб зубці були спрямовані у протилежний від працюючого бік.
- 5) Працюючи інструментом, не відволікайся сам і не заважай працювати іншим.
- 6) Щоб не поранити пальці рук, під час виконання запилу необхідно користуватися напрямним бруском



Практична робота

*Ми продовжуємо виготовляти
рамку для фото.*

*Перед кожним з вас лежить рейка,
яку ви відрізали на минулому уроці*



Практична робота

Ваше завдання розмітити кут 45° , для кожної відпиляної вами рейки на минулому уроці, з обох сторін



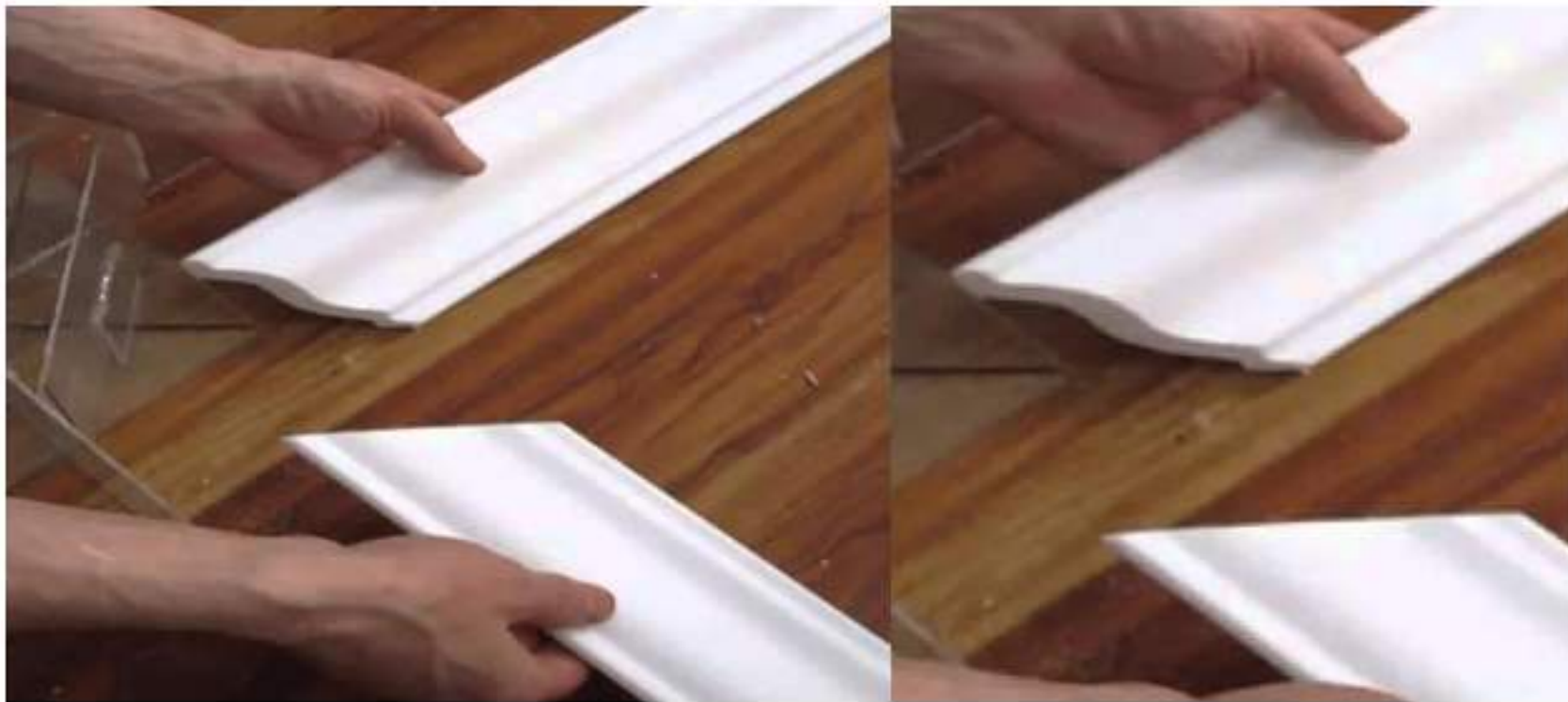
Практична робота

***Далі вам необхідно підготувати до роботи стусло,
рейку та ножівку***

*Рейку покласти в стусло, як
показано на малюнку,
притиснути її рукою. Ножівку
поставити в пази, які
обрізають заготовку під
кутом 45° (як показано на
малюнку)*

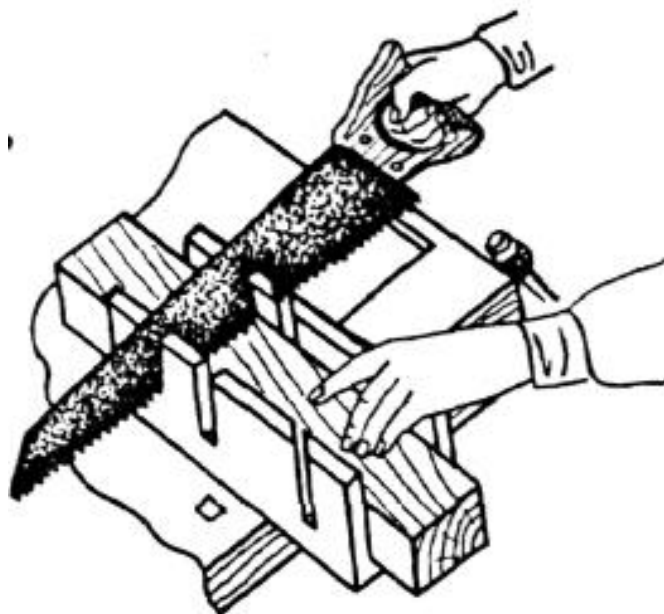


Аналогічно, можна виготовити рамку із залишків пінопластового багету. Але відрізати деталі рамки потрібно канцелярським ножом.



Повторимо вивчене!!!

*Згадайте послідовність запилювання
деревини в стуслі*



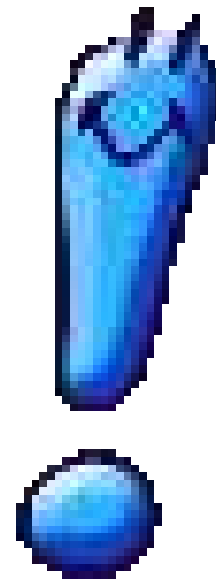
Підведемо підсумки?!

Чи дізнались про щось нове, цікаве?

Чого навчились?

Чи взяли з цього уроку щось корисне для себе?

*Чи застосовуватимете набуті знання в майбутній
практичній діяльності?*



Домашнє завдання

*Опрацювати матеріал презентації.
Продовжити роботу з виготовлення рамки для фото.*

Зворотній зв'язок:

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

Список використаних джерел

<http://bouw.ru/article/dvernie-nalichniki?oprd=1>

<http://obrobka.pp.ua/2601-priyomi-pilyannya-ruchnimi-pilkami.html>

<https://infourok.ru/material.html?mid=43355>