

Дата: 01.11.2023

Клас: 7 –А, Б

Предмет: Трудове навчання

Урок: № 8

Вчитель: Капуста В.М.

Інструктаж з БЖД.Пиломатеріали, їх види.

Основні механічні властивості деревини.

Призначення, та конструктивні особливості підставок.

Вибір об'єкта проєктування

Мета уроку:

- ▶ Ознайомити з видами пиломатеріалів та способами їх отримання;
- ▶ вивчити основні механічні характеристики пиломатеріалів ;
- ▶ розвивати творче та критичне мислення, бажання самовираження,
- ▶ формувати комунікативну, соціальну компетентності, компетентності продуктивної творчої праці;
- ▶ моральні якості та художньо-естетичний смак;
- ▶ виховувати бажання працювати на кінцевий результат.



Пиломатеріали — матеріали, одержані
повздовжнім розпилюванням круглих
лісоматеріалів.

Первинною сировиною для виготовлення
пиломатеріалів служать очищені від кори і гілок
стовбури будь-яких дерев.

Колоди розпилюють на різні пиломатеріали
залежно від їхнього призначення.

Породи дерев

Тверді породи

кедр
дуб
граб
яблуня
акація

Середньої твердості

береза
сосна
бук
в'яз,
ясен
клен

М'які

ялина
кедр
ялиця
осика
липа
вільха
тополя

Механічні властивості деревини

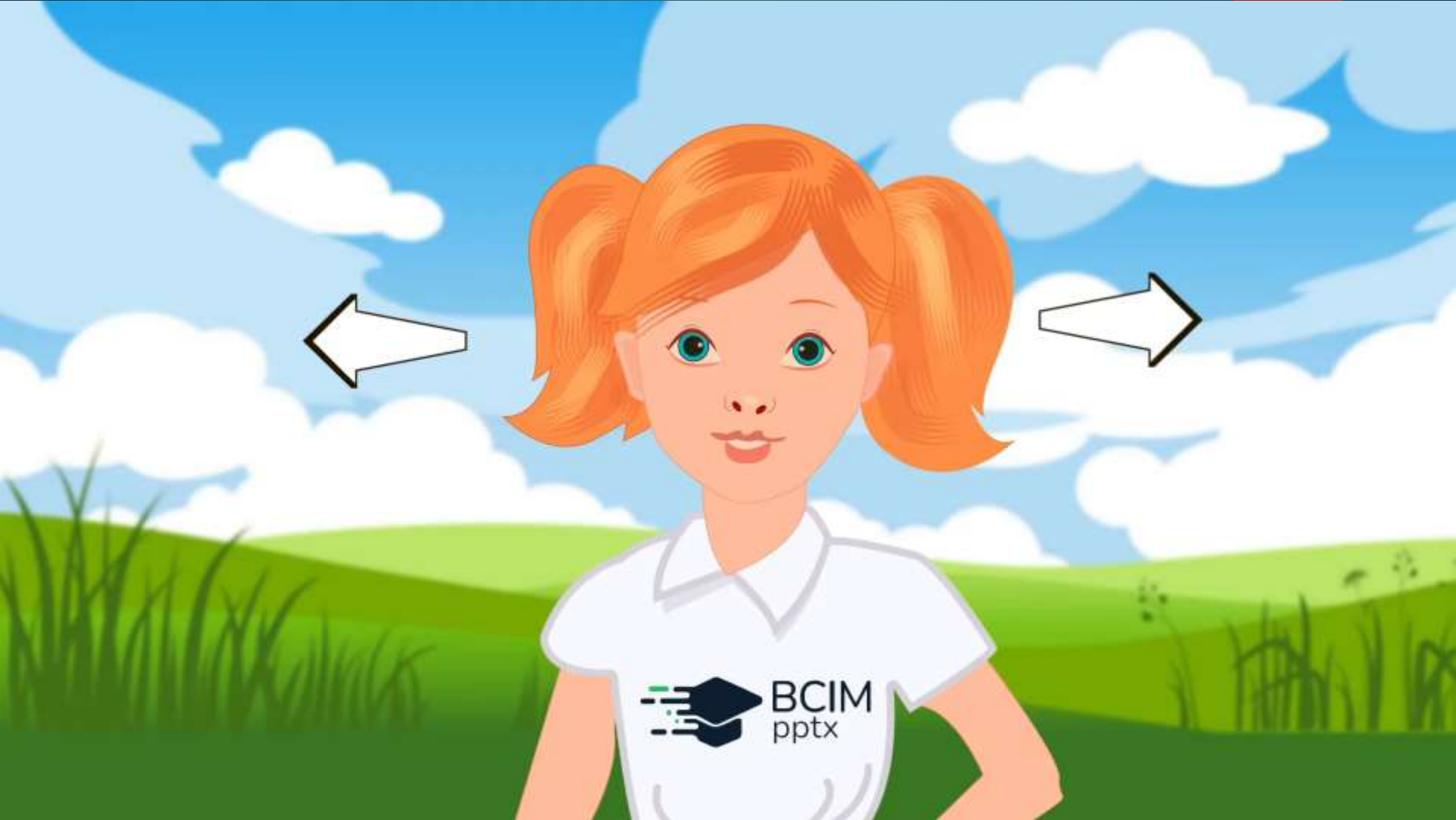
- ▶ Механічні властивості деревини характеризують її здатність чинити опір дії зовнішніх сил.
- ▶ До них належать: міцність, твердість, пружність.

Міцністю деревини називають її здатність витримувати величину найбільшого навантаження без руйнування. Міцність залежить від породи деревини, її щільності, вологості .

Твердість деревини - це її здатність чинити опір проникненню в неї інших твердих тіл. Спробуйте, наприклад, забити цвях у дубову дошку. Скоріш за все цвях зігнеться. А в заготовку з осики або липи він входить легко тому, що отримує менший опір. Розрізняють породи деревини тверді, середньої твердості, м'які.

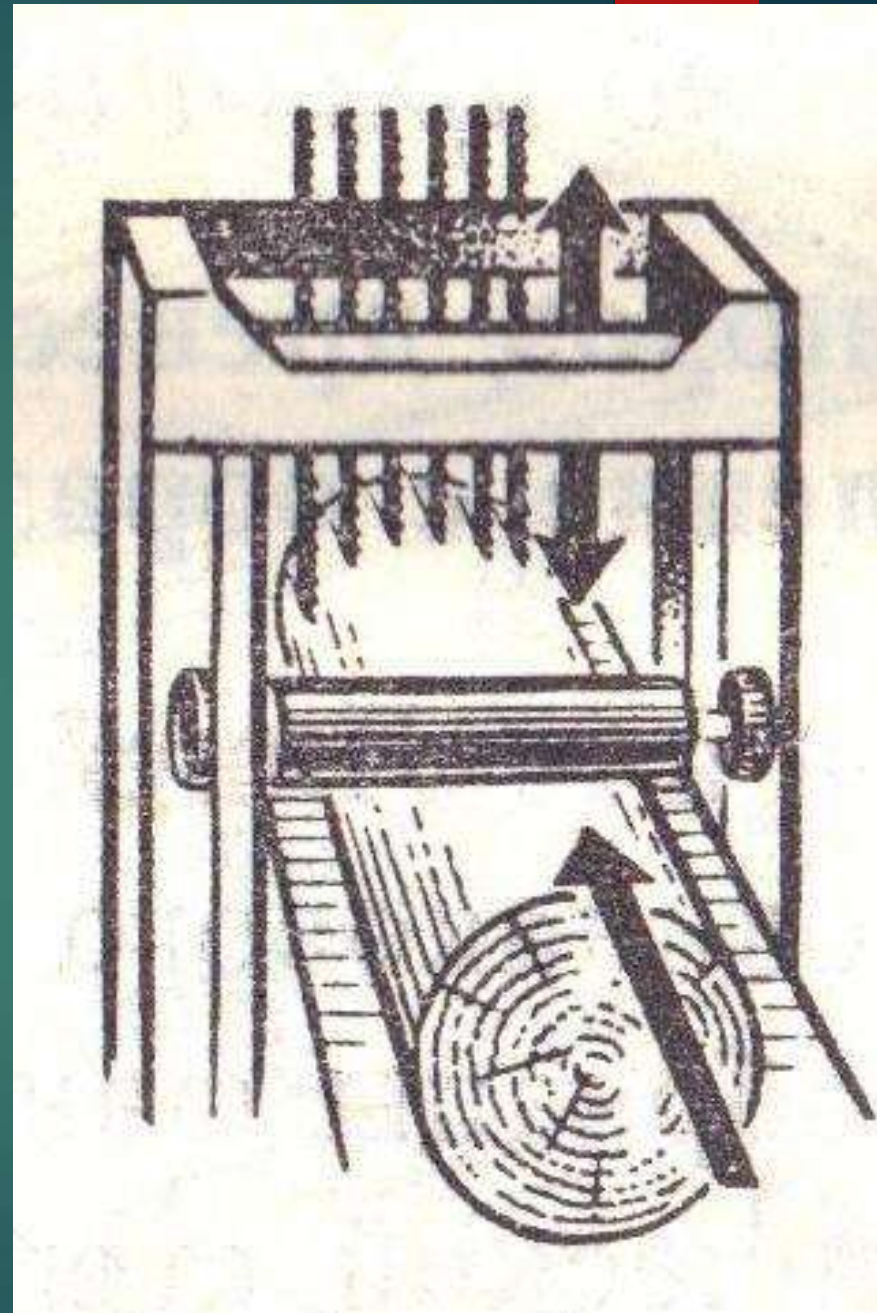
Твердість різних порід деревини визначають за допомогою спеціального приладу

Пружність деревини – це її здатність відновлювати первинну форму після припинення дії зовнішніх сил. Ви, мабуть, бачили, як прогинаються лижі, коли спортсмен наїжджає на нерівну поверхню. Але коли нерівність залишається позаду, лижі знову набувають попередньої форми.



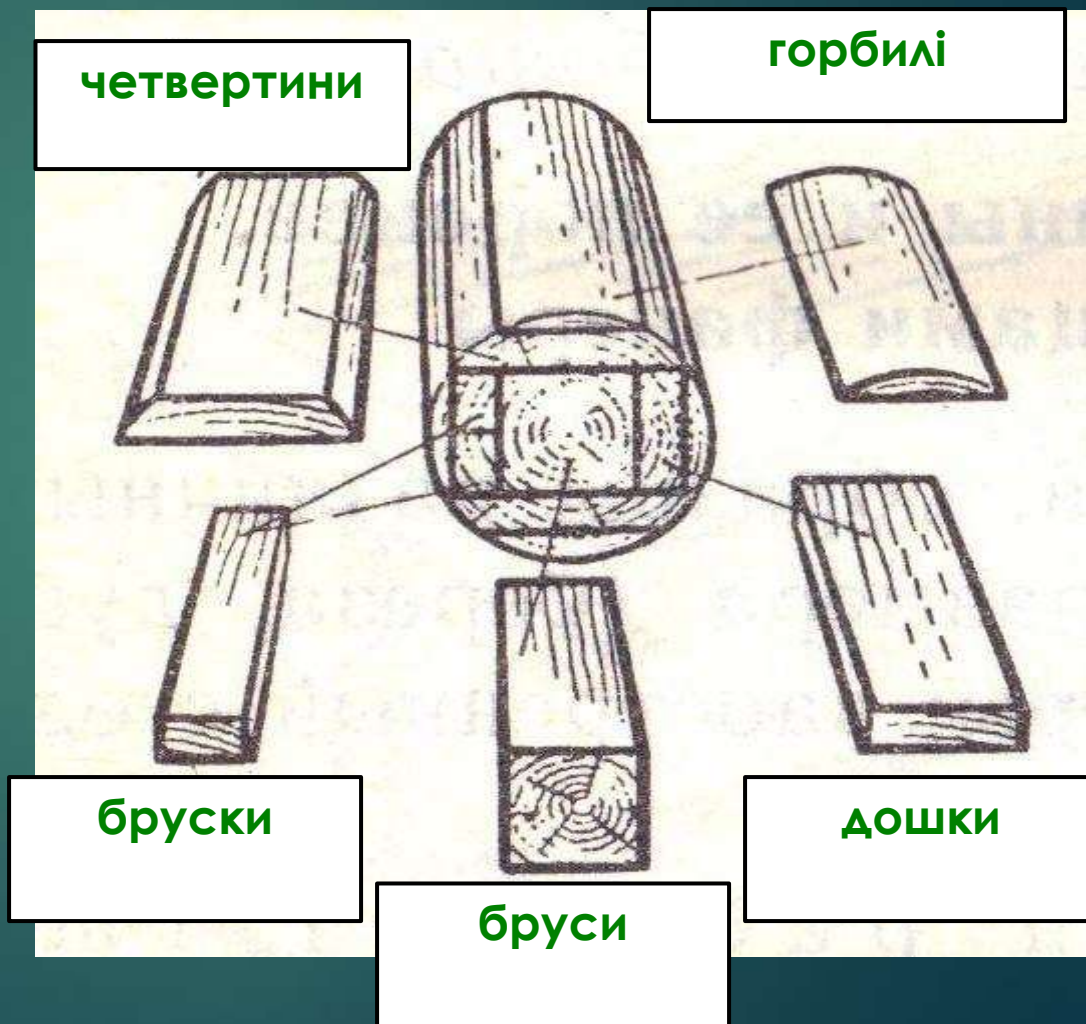


- ▶ При заготівлі деревини лісоруби за допомогою спеціальних механічних пил спилюють дерева, обрізають гілки і сучки.
- ▶ Отримані колоди відправляють на лісопильні рами (пилорами).

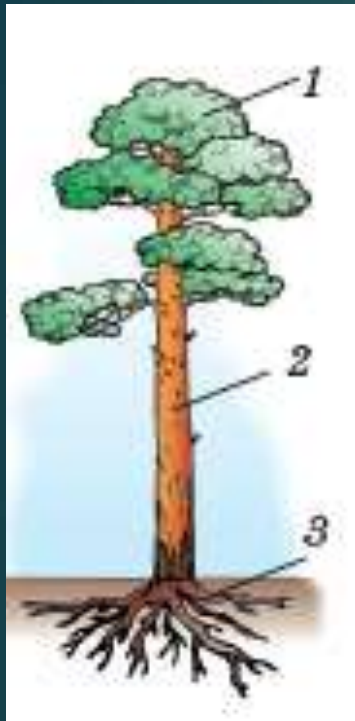




При поздовжньому
розпилюванні
стовбурів дерев на
лісопильних рамах
отримують різні
пиломатеріали:
бруси, бруски,
дошки, пластини,
четвертини і
горбилі.



Будова деревини



Частини дерева

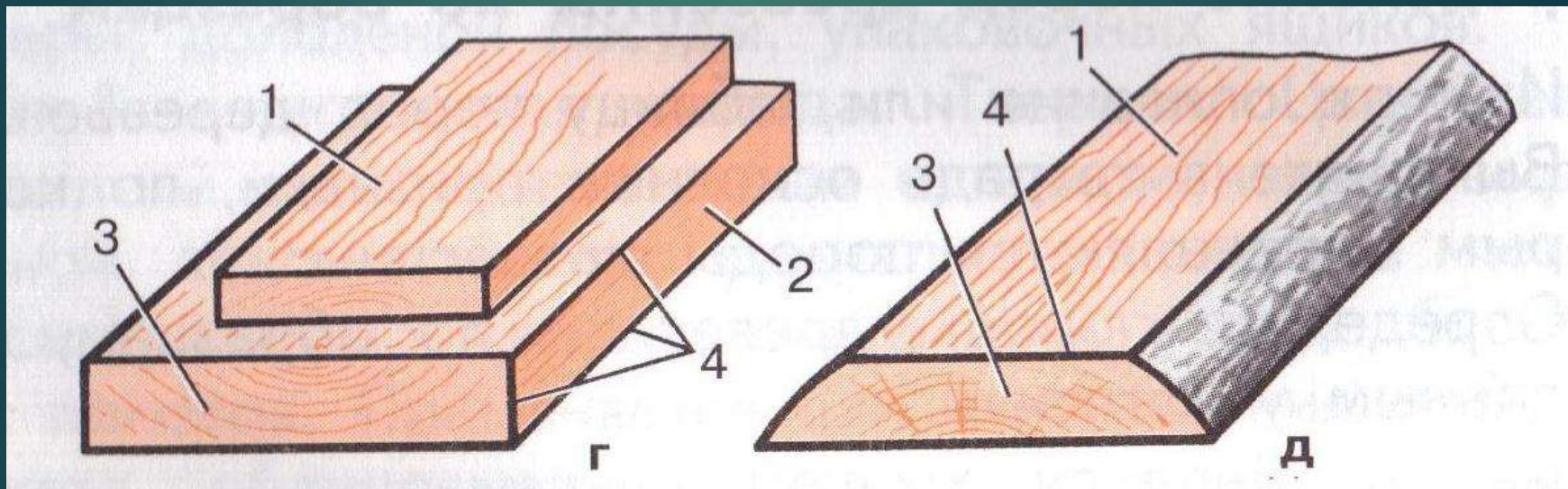
1.Крона

2.Стовбур

3. Корінь

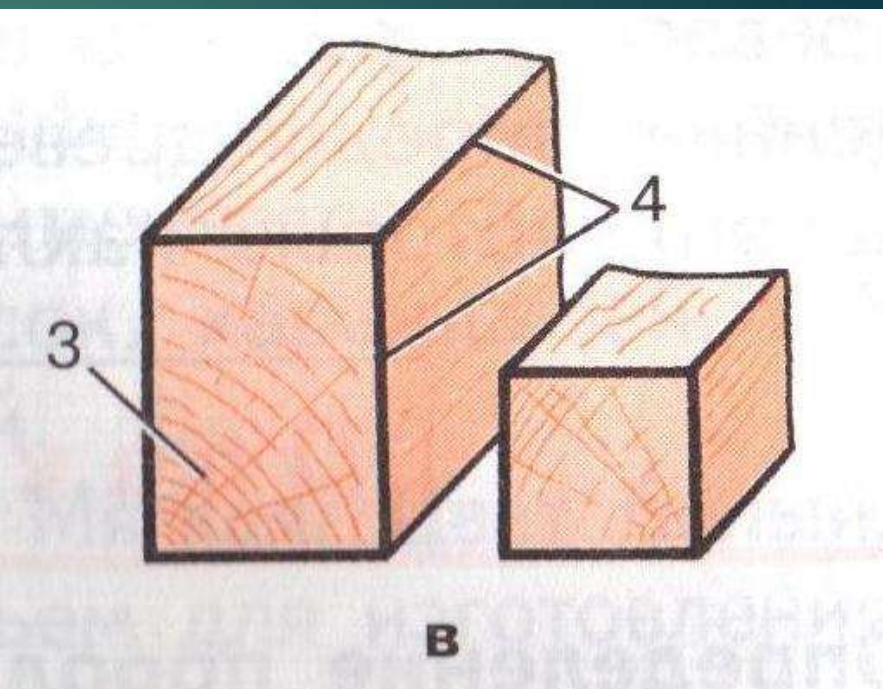
Види пиломатеріалів

Дошки - пиломатеріал товщиною до 100 мм і шириною більше подвійної товщини.



г - дошки обрізні; д - дошки необрізні

Бруски - пиломатеріал товщиною менше 100 мм і шириною менш подвійної товщини.



Горбиль - відпиляна бічна
частина колоди.



Дефекти деревини

Сучки – частини гілок у деревині



Тріщини — розриви деревини ВЗДОВЖ ВОЛОКОН



Жолоблення – зміна форми
пиломатеріалів під час сушіння та
зберігання



Червоточина — ходи й отвори,
зроблені в деревині комахами



СЬОГОД
30.10.202
Ні
3

Фізкультхвилинка



Деревинні матеріали

ДСП

ДВП

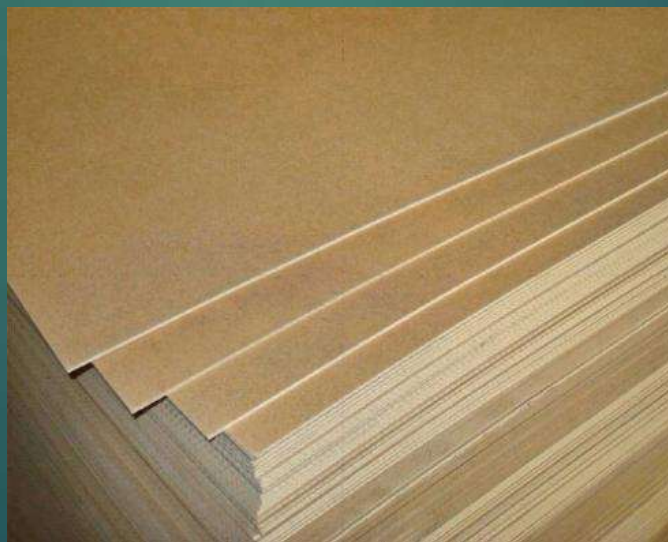
Шпон

Фанера

ДСП (древесностружечная плита)



ДВП (деревоволоконистых плит)



Шпон



Фанера



Вибір теми проєкту

ПОШУК ПРОБЛЕМИ

1. Надання списку можливих тем проєктів.
2. Обґрунтування вибраного виробу для проєкту в залежності від модулю.



Вибір об'єкта проєктування

► Підставка для спецій, прикрас, сувенірів, квітів тощо .

► Підставка для спецій

для чаю



► для прикрас

для квітів



Сьогодні

30.10.2023

Вправа «Мікрофон»

- ▶ Що таке пиломатеріали?
- ▶ Які види пиломатеріалів ти запам'ятав?
- ▶ Що включають механічні властивості деревини?
- ▶ Які види підставок тобі відомі?
- ▶ Що належить до деревинних матеріалів?

ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

- ▶ Вивчити види пиломатеріалів за матеріалом презентації.
 - ▶ Вибрати і обґрунтувати тему проєкту.
-
- ▶ Зворотній зв'язок освітня платформа Human
 - ▶ або ел. пошта valentinakapusta55@gmail.com

Використані ресурси

- ▶ <https://vseosvita.ua/library/urok-prezentacia-planuvanna-i-td-pilomateriali-198101.html>
- ▶ <https://narodna-osvita.com.ua/6191-mehanchn-vlastivost-derevini.html>