02.06.2020r. TECHNIKA KL. V B

Witam,

1. W przyszłym tygodniu ostatnia lekcja przed radą klasyfikacyjną (16.06.2020 – egzamin ósmoklasisty), dlatego bardzo proszę odesłać zaległe prace do oceny z techniki / biologii. Proszę sprawdzić na edzienniku, kto ma jeszcze zaległości.
2. Przepisz temat i punkty do zeszytu (czarna pogrubiona czcionka).
3. Przeczytaj moją notatkę, nie musisz przepisywać, możesz przenieść ją do folderu utworzonego na swoim komputerze.
4. Obejrzyj filmy:

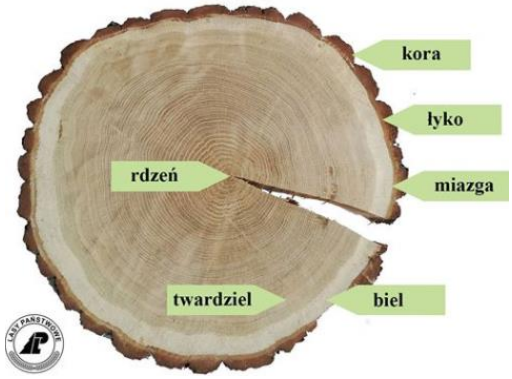
a) film o drewnie - **https://www.youtube.com/watch?v=0R42M7T6Cyk**

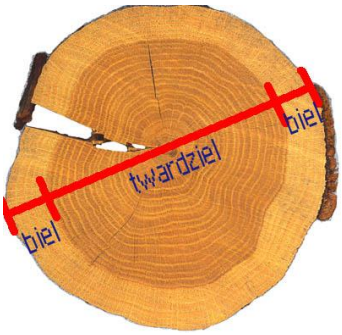
b) drewno prosto z lasu - **https://www.youtube.com/watch?v=P5KCn-xnu7Y**

Temat : Drewno – ważny surowiec dla człowieka.

1. Pojęcie drewna. Drewno - to surowiec otrzymywany ze ściętych drzew i formowany przez obróbkę w różnego rodzaju asortymenty.

2. Budowa drewna.





3. Cechy fizyczne drewna:

a) higroskopijność - to skłonność materiału do wchłaniania wilgoci z powietrza,

b) połysk - związany jest z twardością drewna i gładkością powierzchni,

c) rysunek drewna - różni się w zależności od przekroju, barwy drewna, wielkości przyrostów, sęków itp.

d) zapach - każdy gatunek drewna ma swój specyficzny zapach. Pochodzi on od znajdujących się w drewnie żywic, olejków eterycznych, garbników itp.

e) przewodność cieplna - drewno źle przewodzi ciepło, zatem jest dobrym izolatorem,

f) wilgotność - zależy od warunków w jakich drewno się znajduje i ma znaczny wpływ na pozostałe właściwości drewna. Bezpośrednio po ścięciu wilgotność drewna wynosi ponad 35%, ale może być znacznie większa. Duża wilgotność drewna bywa powodem paczenia się wyrobów, stwarza warunki sprzyjające rozwojowi grzyba. Gdyby jednak drewno zostało wysuszone do wilgotności 0% stałoby się materiałem łatwo pękającym i kruchym. Praktycznie nie byłoby można wykonać z takiego drewna żadnej konstrukcji czy przedmiotów użytkowych,

g) skurcz i pęcznienie - drewno wilgotne podczas suszenia zawsze kurczy się, podczas nasiąkania wodą pęcznieje. Podczas skurczu drewno pęka i paczy się. Dlatego konstrukcje drewniane (więźby, ramy okienne, listwy boazeryjne itp.) powinny być przygotowywane z drewna już wysuszonego, do takiej wilgotności, w jakiej będzie ono użytkowane.

4. Właściwości mechaniczne:

a) wytrzymałość
b) sprężystość
c) giętkość
d) twardość
e) łupliwość

5. Zalety drewna:

a) łatwe w obróbce
b) izoluje termicznie
c) izoluje elektrycznie
d) tanie
e) materiał ekologiczny
f) ogólnie dostępne
g) materiał długowieczny

6. Wady drewna:

a) sęki (sęk to podstawa gałęzi wrośnięta w drewno pnia i mająca niezależny od niego układ słojów. W miejscu jego przebiegu drewno jest osłabione i może pęknąć. Wada ta wyklucza stosowanie elementu w konstrukcji),
b) pęknięcia,
c) wady zabarwienia,
d) wady kształtu i budowy,
e) uszkodzenia mechaniczne.

7. Podział drewna ze względu na twardość (twardość drewna to <u>opór</u> jaki stawia <u>drewno</u> ciałom napierającym na jego powierzchnię) :

a) miękkie np. sosna, jodła, świerk, osika, topola, olcha

b) twarde np. dąb, buk, jesion, jawor, grusza, jabłoń, modrzew, orzech

8. Przykłady wykorzystania drewna:

a) produkty drewnopochodne (np. sklejki, płyty wiórowe, płyty pilśniowe, produkty izolacyjne),

b) produkty z drewna litego (profile, belki, drewno konstrukcyjne, płyty z drewna litego, drewno klejone, warstwowe, parkiety),

c) meble, produkty papierowe (papier, kartony, tektury),

d) masa celulozowa (do przeróbki chemicznej, włókna celulozowe do produkcji tekstyliów, włókniny),

e) inne produkty (żywice, olej talowy, tłuszcze, woski, garbniki, barwniki, substancje aromatyczne),

f) energia (węgiel drzewny, palety, inne paliwa, chemikalia).