**13.05.2020**

**Предмет «Матеріалознавство»**

**Група С-11**

**Тема уроку : Види, властивості і застосування теплоізоляційних, акустичних і гідроізоляційних матеріалів.**

**І. Будівельні теплоізоляційні матеріали класифікація:**

1. За формою і зовнішнім виглядом поділяються:

* на штучні вироби (плити, блоки, сегменти);
* рулонні та шнурові (мати, шнури, скрутні);
* крихкі та сипучі (вата скляна та мінеральна, перлітовий пісок, тощо).

1. За теплопровідністю вони поділяються на три класи:

* А – низької теплопровідності;
* Б – середньої теплопровідності;
* В – підвищеної теплопровідності.

1. За займистістю вони бувають:

* неспалимі;
* важко спалимі;
* спалимі.

**ІІ. На відміну від теплоізоляційних матеріалів**, в яких ефективними є закриті пори, ефективність **звукоізоляційних матеріалів** підвищується за наявністю наскрізних пор, чи спеціально влаштованої перфорації.

Основною акустичною характеристикою звукопоглинальних матеріалів є коефіцієнт звукопоглинання – кількість енергії звукових коливань, які відповідно поглинаються матеріалом, чи конструкцією, та подають на поверхню, що ізолюється, за одиницю часу. Додаткова перфорація збільшує коефіцієнт звукопоглинання на 10-20%. Такі матеріали при акустичному опорядженні інтер’єрів виконують також декоративну роль. Такі плити виготовляють з мінерального волокна і пористої скловати.

**ІІІ. Гідроізоляційні матеріали бувають:**

* рулонні гідроізоляційні матеріали;
* матеріали на цементно-мінеральній основі;
* матеріали на полімер цементній основі;
* полімерні (акрилові, поліуретанові, силіконові, епоксидні та ін..);
* бітумні і бітумно-полімерні (мастикові).

Вони всі повинні бути водонепроникними і достатньо довговічними, морозостійкими, міцними.

**Домашнє завдання:**

* Самостійно опрацювати та закріпити матеріал підручника В.В. Бруква «Матеріалознавство для столярів» ст. 267-277.

Закріплення матеріалу:

1. Що таке «Мікора» і де її використовують?
2. Що таке Isover KL-E і де його використовують?
3. Що таке Пінофол і де його використовують?
4. Що таке толь і де її використовують?
5. В чому переваги поліпропіленової плівки порівняно з поліетиленовою і де їх використовують?