**08.04.2020**

**Предмет «Основи архітектури»**

**Група ШМ-5**

**Тема уроку: Стіни. Перекриття та підлоги.**

**1. Стіни** – це основні елементи конструкції житла і від їх вибору , їх типу залежить багато параметрів будинку:

* зовнішня і внутрішня привабливість;
* комфортність;
* тепло і звукоізоляція;
* вогнестійкість та вологостійкість;
* капітальність;
* можливість використання навісного обладнання і меблів;
* екологічна чистота житла.

**2. Стіни** несуть загрузку від пе5рекриття, даху, а також корисну і передають їх на фундамент. Крім того вони **огороджують приміщення**:

* від дії зовнішнього холоду;
* перегріву і продування;
* атмосферних осадків;
* шумів.

**3. Класифікація стін**:

* по розміщенню:
* зовнішні і внутрішні;
* залежно від матеріалів:
* дерев’яні, цегляні, кам’яні, бетонні,піноблоки, газоблоки.
* по конструктивному рішенню:
* монолітні, мілко і великоблочні панельні і щитові, каркасні, збірні, комбіновані.

**4. Матеріали для стін будинків вибирають з урахуванням**:

* їх призначення;
* конструктивного рішення;
* заданої міцності і довговічності;
* зовнішньої виразності фасаду будинку.

**5. Товщину стін визначають в залежності від:**

* властивостей матеріалу, який використовують;
* урахування найбільш низьких температур в даній місцевості;
* довговічність стін визначає термін служби будинку.

**6. Стіни можуть бути:**

* несучими, самонесучими, не несучими або навісними.

**Перекриття** – горизонтальні конструкції, які розділяють будівлі на поверхи і приймають загрузки від людей, меблів, обладнання. Вони також діафрагми жорсткості, які забезпечують стійкість будівлі, сприймають загрузки і передають на стіни, запобігають від охолодження і вологи, від вогню, надлишкового шуму.

**Вимоги до них:**

* міцність і жорсткість;,
* вогнестійкість;
* економічність.

**Залежно від розташування вони бувають:**

* горищні,
* міжповерхові,
* над підвальні

**Залежно від матеріалу бувають**:

* Залізобетонні, збірні і монолітні.;
* дерев’яні;
* стальні.

**Збірне перекриття – це залізобетонні плити**:

* суцільні;
* пустотні
* ребристого перерізу

**Монолітні перекриття** зводять на місці в опалубці і вони можуть бути ребристими чи без балочними.

**Підлоги** – це багатошарова конструкція, яка складається із таких елементів:

* покриття – верхній шар, який піддається експлуатації;
* прошарок – проміжний шар, який зв’язує покриття з нижче лежачим шаром;
* стяжка – служить для вирівнювання основи, має товщину 15-40 мм, і може бути монолітною, попільною, збірною.

**До підлог ставляться такі вимоги:**

* Мати гарний вигляд, який не змінюється в процесі експлуатації;
* мати мінімальну теплопровідність і звукопровідність;
* бути не слизьким, гладким, безшумним при ходінні;
* водостійкими, гігієнічними і щоб легко було їх ремонтувати.

Для підлоги використовують різні матеріали, вибір яких залежить від призначення приміщень і класу будівель.

**Це можуть бути:**

* житлові і громадські будинки – дощаті, паркетні, ДСП, ДВП, лінолеум, килимові покриття, ламінат;
* у громадських, де великий потік людей – міцні підлоги мозаїчні або мармурові плити;
* в приміщеннях з вологістю – керамічна плитка;
* у промислових будівлях – цементні, асфальтобетонні, мозаїчні, ксилолітові, полімер цементні, мастичні.

**Домашнє завдання**

Самостійно опрацювати та закріпити викладений матеріал та ознайомившись з даним матеріалом та в підручнику Т.Є. Остапченко «Технологія опоряджувальних робіт» ст. 26, 29-31.

Дати відповіді на такі питання:

1. Будинок складається тільки з несучих елементів, чи тільки захисних?

2. Чи утворюють колони каркас будинку?

3. Яку функцію виконує перекриття?

4. Які бувають перекриття залежно від призначення?

5. Від чого залежить вибір матеріалу для підлоги?

**08.04.2020**

**Предмет «Основи архітектури»**

**Група ШМ-5**

**Тема уроку: Покрівля та підвісна стеля.**

**Дах** – це верхня огороджуючи конструкція будівлі, що виконує несучі, гідро ізолюючі і тепло ізолюючі функції.

**Покрівля –** це верхній елемент даху (покриття) який захищає будівлю від всіх видів атмосферних дій.

**Класифікація дахів:**

* по формі (форма даху визначається архітектурою будівлі)
* скатні і плоскі.
* по конструкції
* горищні і без горищні.
* по призначенню
* експлуатаційні і не експлуатаційні

Дахи мають несучу частину і покрівлю.

**Несуча частина складається**:

* дерев’яних, металевих чи залізобетонних кров;
* балок і ферм;
* залізобетонного покриття.

**Покрівля може бути**:

* черепиця, мідь, покрівельна сталь, рулонні матеріали, азбестоцементні хвилясті листи, бітумна черепиця, очерет.

**Критеріями вибору конкретного покрівельного матеріалу являється**:

* призначення будівлі (тимчасова, літній дачний будинок, котедж, прибудова);
* місцеві кліматичні умови;
* довговічність матеріалу і його довговічність планує мій довговічності будівлі в цілому;
* естетичні вимоги і особисті вподобання забудовника;
* шумоізоляцій ні і теплозберігаючі властивості;
* трудоємкість догляду і ремонтних робіт;
* поведінка матеріалу по відношенню до сніжного покрову.

**Стелі:**

* **Підвісні** – багаторівневі і одно рівневі.

***Форми їх бувають різні:***

* класична геометрія;
* гнуті фантастичні форми;
* поєднання кривої лінії і трикутника;
* перепади рівнів відносно базового може бути декілька, від 3х до 5ти.

**Переваги підвісної стелі:**

* дозволяють зробити красивий і незвичайний дизайн, який підкреслює особливості кожної кімнати;
* приховати нерівності і дефекти базової стелі;
* приховати системи електропроводки, кондеціонування;
* успішно виконують задачу реформування об’ємів простору;
* зонування житлового приміщення.

В якості прикраси багатоярусних стель і однорівневих використовують ліпнину. Такі стелі розширюють можливості світлового дизайну приміщення і, як правило передбачають розміщення ліхтарів на різних рівнях.

* **Акустичні стелі** – допомагають контролювати рівень звуку в приміщенні.

Плити стель зроблені з мінерального волокна із пористої скловати.

**Переваги цих стель:**

* поглинання звуку;
* відповідають самим високим вимогам пожежобезпеки;
* добрий утеплювач.

Зробивши таку стелю ви переконаєтесь, що в приміщенні стало не тільки тихо, а ще й тепло.

* **Натяжні стелі -** вироби із еластичного плівкового матеріалу, на основі зверх міцного вінілу. Товщина матеріалу 0,15-0,25 мм вага 200 г/м². Це зараз стелі, які дуже часто влаштовуються завдяки їх перевагам.
* **Реєчні алюмінієві стелі** – виготовляють із алюмінієвої стрічки 0,48-0,5 мм. Вони стійкі до корозії, загнивання, стиранню, вологостійкі, світлостійкі, морозостійкі, екологічно чисті і не мають обмежень в області використання.
* **Дзеркальні стелі** – не тільки здорово подвоюють висоту приміщення, але й роблять інтер’єр більш святковим, вільним, красивим і світлим.

**Домашнє завдання:**

Ознайомитися з даним матеріалом в підручнику Т.Є. Остапченко «Технологія опоряджувальних робіт» ст 31-33, законспектувати і дати відповіді на такі питання:

1. Який з видів покрівлі найкращий і чому?
2. В чому переваги і в чому недоліки покрівель з очерету?
3. Опишіть переваги натяжних стель.