

КОНСТРУКЦІЇ ЦИВІЛЬНИХ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД

Кафедра будівництва, архітектури та дизайну

Факультет архітектури та будівництва

<i>Семестр</i>	5
<i>Освітній ступінь</i>	бакалавр
<i>Форма контролю</i>	залік
<i>Викладач:</i>	Чеканович М.Г.

Загальний опис дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни є набуття навичок проектування архітектурних конструкцій будівель і споруд у відповідності до їх функціонального призначення та особливостей клімату району будівництва, формування цілісного просторового розуміння будівлі або споруди у їх зв'язку з навколишнім середовищем.

Компетентності. Програма включає загальні компетентності (ключові навички), якими повинен володіти випускник: знання та розуміння предметної області архітектурної освіти; мати базові уявлення про основи математичного апарату; здатність розв'язувати широке коло інженерних, технологічних проблем і задач шляхом розуміння їх фундаментальних основ; здатність використання інформаційних технологій та прикладних програм для рішення практичних завдань в галузі «Архітектура та будівництво»; здатність оцінити середовище перебування щодо особистої та колективної безпеки у суспільстві.

Програмні результати навчання. Розуміти принципову конструктивну систему будівлі чи споруди на базі знання номенклатури конструктивних форм, властивостей будівельних матеріалів, враховуючи технологічні вимоги будівництва та специфіку природних умов ділянки забудови. Використовувати та складати робочу документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. Застосовувати методи математичного аналізу для експериментальних досліджень за фахом. Використовувати методи та прийоми апарату геометричних побудов з метою вирішення проектних задач.

Зміст за темами:

- Тема 1. Поняття про індустріалізацію, типізацію, уніфікацію та стандартизацію в будівництві
- Тема 2. Несучий остів багатоповерхових будівель: ядро та каркасна системи. Остови з використанням метала та композиційних матеріалів
- Тема 3. Покриття та перекриття багатоповерхових будівель
- Тема 4. Кроквяні несучі покриття горищних покриттів
- Тема 5. Стіни та їхні елементи
- Тема 6. Колони: дерев'яні, залізобетонні, металеві
- Тема 7. Будівлі блочні та збірні. Каркасні будівлі
- Тема 8. Будівлі збірно-монолітні. Будівлі складних конструктивних схем
- Тема 9. Будинки з об'ємних блоків
- Тема 10. Інженерні споруди