

Анотація

навчальної дисципліни: Особливі умови в будівництві

1. **Викладач:** Васіна С.Г., спеціаліст I категорії,
(прізвище, ініціали, категорія, педагогічне звання, науковий ступінь)
2. **Відділення:** будівництва
3. **Циклова комісія:** будівельних дисциплін
4. **Освітній ступінь:** бакалавр
5. **Освітньо-професійна програма:** Будівництво та цивільна інженерія
6. **Опис навчальної дисципліни:**
 - 6.1. **Кількість кредитів ЄКТС:** 3
 - 6.2. **Загальна кількість годин:** 90, у т.ч.:
 - аудиторних: 52
 - самостійних: 38
 - 6.3. **Курс, семестр:** курс 3 семестр VI
 - 6.4. **Форма підсумкового контролю:** залік

6.5. Мета навчальної дисципліни: формування комплексу необхідних теоретичних знань та практичних навичок щодо основних проблем і питань пов'язаних з особливостями будівельної галузі, що впливають на формування різних типів будівель і споруд; ознайомлення із сучасною методологією проектування у складних інженерно-геологічних регіонах.

6.6. Компетентності:

інтегральна компетентність:

здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі будівництва та цивільної інженерії.

загальні компетентності:

- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- знання та розуміння предметної області та професійної діяльності;
- здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології;
- здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;

фахові компетентності:

- здатність проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі (відповідно до спеціалізації), з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних

вимог нормативної документації у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці;

- здатність обирати і використовувати відповідні обладнання, матеріали, інструменти та методи для проєктування та реалізації технологічних процесів будівельного виробництва;

- здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проєктування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії;

- спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних робочих контекстах.

6.7. Перелік тем навчальної дисципліни.

Тема 1. Вступ. Будинки і споруди та вимоги до них. Впливи на будівлі і споруди.

Тема 2. Індустріалізація будівництва. Уніфікація будівель, збірних конструкцій і деталей.

Тема 3. Основні положення проектної справи. Типове та індустріальне проєктування.

Тема 4. Загальні відомості про проєктування та будівництво в районах з підвищеною сейсмічною активністю та складними інженерно-геологічними умовами.

Тема 5. Будівництво на просадочних, засолених та слабких ґрунтах. Основи і фундаменти в умовах підтоплених територій. Фундаменти на зсувних територіях.

Тема 6. Улаштування основ і закладання фундаментів на ділянках, під якими є підземні виробки. Особливості проєктування сейсмостійких фундаментів і споруд.

Тема 7. Закладання фундаменту на насипних і наливних ґрунтах.

Тема 8. Проєктування фундаментів в умовах техногенного впливу.