

ЕФЕКТИВНІ КОНСТРУКЦІЇ ФУНДАМЕНТІВ

Кафедра будівництва

Факультет архітектури та будівництва

<i>Семестр</i>	<i>7</i>
<i>Освітній ступінь</i>	<i>бакалавр</i>
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	<i>3,0</i>
<i>Форма контролю</i>	<i>залік</i>

Загальний опис дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Ефективні конструкції фундаментів» є ознайомлення з методикою оцінювання ефективності різновидів основи і фундаментів та здобувають навички використання цієї методики в інженерній практиці.

Компетентності. Програма включає загальні компетентності (ключові навички), якими повинен володіти випускник: методами розрахунку основ і фундаментів; методикою оцінювання ефективності різновидів основи і фундаментів; - обчислювальними програмами ПК Plaxis 2D, ПК Plaxis 3D Foundation.

Програмні результати навчання. Основними задачами вивчення дисципліни є: оцінювати ґрунтові умови з урахуванням необхідних конструктивних і технологічних вимог по забезпеченню нормальної експлуатації будівель та споруд; вибрати найбільш економічне, технологічне, надійне рішення, яке дає змогу максимально використовувати несучу здатність основи згідно аналізу можливих варіантів для даних ґрунтових умов.

Зміст за темами:

Тема 1. Методика оцінювання ефективності різновидів основи і фундаментів.

Тема 2. Буроін'єкційні палі, їх ефективність.

Тема 3. Палі – барети. Ефективність та економічні умови їх використання.

Тема 4. Фундаменти у витрамбованих та набивні фундаменти змікропаль у виштампуваних котлованах, економічне їх застосування..

Тема 5. Ґрунтоцементні палі за технологією "Джет граутинг" (Jet Grouting), вибір оптимальної конструкції та обладнання.

Тема 6. Різновиди забивних палей (пірамідальні, палі – колони, палі таврового перерезу), техніко – економічні фактори, які впливають на ефективність цих палей.

Тема 7. Плитно-пальові фундаменти, ефективні умови їх застосування.