

ОСНОВИ ПРОЕКТУВАННЯ МОСТІВ
Кафедра будівництва
Факультет архітектури та будівництва

<i>Семестр</i>	2
<i>Освітній ступінь</i>	<i>магістр</i>
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	5,0
<i>Форма контролю</i>	<i>залік</i>

Загальний опис дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Основи проектування мостів» є вивчення основних принципів проектування мостів, набуття необхідних знань і практичних навичок щодо експлуатаційної оцінки існуючих мостів та заходів з покращення їх технічного стану.

Компетентності. Програма включає загальні компетентності (ключові навички), якими повинен володіти випускник: здатністю до узагальнення, аналізу, сприйняття інформації, постановки мети і вибору шляхів її досягнення; здатністю продукувати нові ідеї, проявляти креативність та здатність до системного мислення, необхідних для володіння основами проектування і розрахунку мостових переходів.

Програмні результати навчання. Основними задачами вивчення дисципліни є: навчитись виявляти сутність науково-технічних проблем мостобудування, які виникають в ході професійної діяльності і залучати для їх рішення відповідний фізико-математичний апарат; застосовувати теоретичні, розрахункові і експериментальні методи досліджень, методи математичного і комп'ютерного моделювання у процесі професійної діяльності; виконувати розрахунково-експериментальні роботи і вирішувати науково-технічні завдання в галузі будівництва на основі досягнень техніки і технологій, класичних і сучасних теорій і методів, фізичних, математичних і комп'ютерних моделей, забезпечення високих ступенів відповідності до реальних мостових споруд; проектувати конструкції мостових споруд з метою забезпечення їх міцності, стійкості, довговічності і безпеки; виконувати техніко-економічні обґрунтування конструкцій мостових споруд, що проектуються, розробляти технічну документацію на проекти та їх елементи.

Зміст за темами:

- Тема 1. Загальна характеристика мостів. Класифікація мостів.
- Тема 2. Класифікація нормативних тимчасових рухомих навантажень.
- Тема 3. Залізобетонні мости малих та середніх прогонів. Збірні залізобетонні прогонові будови.
- Тема 4. Розрахункові моделі систем мостів. Принципи розрахунку. Оцінка несної здатності мостів.
- Тема 5. Основні види робіт з експлуатації та утримання штучних споруд.