

# ЕКОЛОГІЧНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ БУДІВНИЦТВА

Кафедра будівництва

Факультет архітектури та будівництва

Семестр	4
Освітній ступінь	бакалавр
Кількість кредитів ЄКТС	3
Форма контролю	залік

## Загальний опис дисципліни

**Метою дисципліни** є вивчення сучасної класифікації екологічних будівельних матеріалів, їх фізичних, хімічних та механічних властивостей, а також технологічних властивостей таких матеріалів та галузі їх застосування у будівництві.

**Компетентності.** Програма включає загальні компетенції: володіння культурою мислення, здатність до узагальнення, аналізу, сприйняття інформації, постановки мети і вибору шляхів її досягнення; навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. Фахові компетенції: знання технології виготовлення, технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.

**Програмні результати навчання.** Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі вищої освіти повинні знати класифікацію будівельних матеріалів за хімічним складом, основні положення про сучасні будівельні матеріали, критерії екологічності оздоблювальних матеріалів. Вміти досліджувати фізичні, механічні і технологічні властивості сучасних будівельних матеріалів та використовувати отримані теоретичні знання в будівництві. Застосовувати поєднання будівельних матеріалів при їх сумісному поєднанні та впливі на оточуюче середовище. Визначати необхідність застосування того чи іншого екологічного матеріалу в залежності від постановки проблеми.

## Зміст за темами:

**Тема 1.** Визначення якості та ефективності будівельних матеріалів.

**Тема 2.** Критерії вибору матеріалів для несучих та огорожуючих конструкцій.

**Тема 3.** Конструкційні кам'яні, металеві та дерев'яні будівельні матеріали.

**Тема 4.** Оздоблення фасаду.

**Тема 5.** Клінкерні термопанелі та фасадний пінопласт; Декорування зовнішніх стін фасадною дошкою.

**Тема 6.** Матеріали для гідроізоляції, гідрофобізації та ремонту бетонних, залізобетонних і кам'яних конструкцій.

**Тема 7.** Високотехнологічні матеріали для влаштування підлоги.