

# ЕКОЛОГІЧНІ БУДІВЕЛЬНІ МАТЕРІАЛИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ

Кафедра будівництва, архітектури та дизайну  
Факультет архітектури та будівництва

<i>Семестр</i>	<i>2</i>
<i>Освітній ступінь</i>	<i>магістр</i>
<i>Форма контролю</i>	<i>залік</i>
<i>Викладач</i>	<i>доцент</i> <i>Волошин Микола</i> <i>Миколайович</i>



## 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. Опанування основних наукових положень та принципів спрямованих на визначення екологічних небезпек, зменшення обсягів шкідливих викидів у довкілля при виготовленні будівельних матеріалів і використанні сучасних технологій при будівництві і експлуатації будівель та споруд.

**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.** Обґрунтування необхідності екологічного контролю будівельних матеріалів та об'єктів будівництва.

**ТЕМА 3.** Оцінка екологічної безпеки і зв'язок з якістю будівельних матеріалів.

**ТЕМА 4.** Життєвий цикл будівельних матеріалів і об'єктів будівництва. Забруднення навколишнього середовища при виробництві будівельних матеріалів.

**ТЕМА 5.** Оцінка екологічної безпеки будівельних матеріалів і виробів на основі органічних речовин.

**ТЕМА 6.** небезпечні фізичні впливи в будівництві.