

АРХІТЕКТУРНА ФІЗИКА

Кафедра гідротехнічного будівництва, водної та електричної інженерії

Факультет архітектури та будівництва

Семестр

5

Освітній ступінь

бакалавр

Форма контролю

залік

Викладач

к.ф.-м.н., доцент Заводяний В.В.

Загальний опис дисципліни

Мета. Оволодіння здобувачами вищої освіти професійними знаннями розрахунку архітектурного середовища, цивільних та промислових будинків. Врахування закономірностей впливу кліматичних факторів на людину і будівлі при плануванні та забудові міст. Здобуття навиків обліку прямих і зворотніх зв'язків у системі «природа-архітектура-людина».

Компетентності. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях дослідження архітектурного середовища. Здатність спілкуватися державною мовою усно та письмово, спілкуватися іноземною мовою. Здатність працювати автономно і в команді. Здатність вирішувати практичні задачі із залученням методів фізики.

Програмні результати навчання: оволодіння теоретичними знаннями, необхідними для проведення науково обґрунтованих досліджень фізичних параметрів архітектурного середовища та набуття практичного досвіду у створенні комфортних умов для життєдіяльності людини з врахуванням функціональних, конструктивних, естетичних та економічних вимог до архітектурно-містобудівельних об'єктів, здобути навички виконання графічно-розрахункових робіт, пов'язаних з тепловим, світловим і акустичним комфортом архітектурного середовища.

Зміст за темами:

Тема 1. Загальнонаукові поняття архітектурної фізики

Тема 2. Клімат і архітектура

Тема 3. Архітектурна акустика

Тема 4. Світло природне і штучне

Тема 5. Клімат, тепло, енергія

Тема 6. Архітектурне бачення

Викладач Заводяний В.В.