

ПВ.11.01 Архітектурна фізика

Дисципліна обсягом 3 кредити, 7 семестр

(кафедра Архітектури)

семестр		кредити	години			форма контролю
7	Архітектурна фізика	3	90	лекції	22	залік
				самостійна	54	
				практична	14	

Обирається на 7 семестр (4 курс)

Опис дисципліни " Архітектурна фізика"

"Архітектурна фізика" — це навчальна дисципліна, що вивчає фізичні закономірності та процеси, які впливають на проектування, будівництво та експлуатацію архітектурних об'єктів. Вона охоплює принципи забезпечення комфортного мікроклімату в будівлях, оптимального використання енергоресурсів, акустичних, світлотехнічних і теплотехнічних характеристик конструкцій. Основна мета курсу — навчити створювати енергоефективні, комфортні та екологічно безпечні архітектурні об'єкти.

Мета дисципліни. Ознайомити студентів з фізичними процесами, що впливають на створення комфортного та безпечного середовища в будівлях. Навчити основам розрахунків теплоізоляції, акустики, освітлення та енергозбереження. Сформувати розуміння принципів сталого та енергоефективного проектування. Розвинути навички практичного застосування фізичних законів у архітектурному дизайні.

Завдання дисципліни

1. Вивчення основних фізичних процесів, що відбуваються в будівельних конструкціях.
2. Аналіз теплообміну, звукоізоляції, світлорозподілу, вентиляції та інших параметрів.

3. Навчання розрахункам і моделюванню фізичних характеристик архітектурних об'єктів.
4. Формування навичок використання сучасних технологій для підвищення комфорту середовища.