

ФАКУЛЬТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА ТРАНСПОРТУ

Кафедра архітектури та інженерних вишукувань

БК 7 Комп'ютерне 3D моделювання

Викладач	к. арх., доцент Бородай Д.С.
Семестр	6
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Кількість кредитів ЄКТС	5
Форма контролю	диф. залік
Аудиторні години	60 (14 – лекцій, 46 – практичних)

Загальний опис дисципліни.

Дисципліна «Комп'ютерне 3D моделювання» є вибірковою дисципліною для здобувачів РВО «Бакалавр» за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування».

Метою вивчення дисципліни є вивчення основних принципів графічного трьохвимірного моделювання інтер'єрів та екстер'єрів приміщень різного функціонального призначення, засвоєння основних методів проектування архітектурного середовища на різних рівнях з використанням комп'ютерної графіки. Курс спрямований на формування у студентів знань та навичок з використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності, ознайомлення з основами трьохвимірних графічних програмних продуктів, застосування цих програм для проектування інтер'єрів та екстер'єрів архітектурного середовища.

Після вивчення освітнього компонента «Комп'ютерне 3D моделювання» здобувач вищої освіти очікувано буде здатен продемонструвати наступні результати навчання:

ДРН 1. Здатність розуміти концепцію та структуру програмних продуктів та застосовувати їх у сфері архітектурного та містобудівного проектування;

ДРН 2. Здатність розуміти принципи та послідовність роботи в програмах автоматизованого проектування;

ДРН 3. Здатність використовувати сучасні спеціалізовані програмні продукти для вирішення різноманітних творчих задач в області архітектурного проектування;

ДРН 4. Здатність застосовувати спеціалізовані програмні продукти з метою оформлення та презентації архітектурних та містобудівних проектів.

Перелік тем, що виносяться на розгляд:

1. Роль комп'ютерного моделювання в процесі архітектурного проектування.;

2. Основні принципи роботи трьохвимірної графічної програми 3D Studio MAX.;

3. Основи трьохвимірного моделювання стандартних примітивів за допомогою програмного продукту Autodesk 3D Studio MAX;

4. Графічне моделювання ускладнених геометричних форм за допомогою використання лінії в Autodesk 3D Studio MAX.;

5. Методи графічного моделювання архітектурних деталей в Autodesk 3D Studio MAX.

6. Основи полігонального моделювання в комп'ютерній графіці за допомогою Autodesk 3D Studio MAX.;

7. Методи роботи з текстурами та матеріалами в Autodesk 3D Studio MAX.;

8. Основи візуалізації в програмі Autodesk 3D Studio Max