

3D МОДЕЛЮВАННЯ

**Циклова комісія, яка забезпечує викладання
фундаментальних дисциплін та інформаційних технологій
Відділення підприємництва та інформаційних технологій**

Лектор	Печуров Вадим Павлович
Семестр	8-й
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Кількість кредитів ЄКТС	3
Форма контролю	Диференційований залік
Аудиторні години	52 год. (з них <u>26</u> год. лекцій, <u>26</u> год. семінарських)

Загальний опис дисципліни

Метою викладання дисципліни “3D моделювання” є вивчення основних методів автоматизованого моделювання при розробці 3D моделей. Основна увага приділяється методам 3D моделювання з використанням сучасних програм для автоматизованого моделювання та проектування.

Завданням викладання дисципліни «3D моделювання» є набуття в процесі засвоєння курсу студентами наступних знань та вмінь, таких як опанування методів використання 3D-редакторів і застосування їх до розв’язування практичних задач, створення комп’ютерних 3D-моделей реальних об’єктів, сприяння розвитку абстрактного та творчого мислення.

Теми лекцій

1. Поняття про 3D моделювання та сучасні 3D редактори. Інтерфейс та налаштування 3ds Max.
2. Класифікація та методи створення простих 3D моделей.
3. Види і використання модифікаторів.
4. Полігональне моделювання.
5. Матеріали. Редактор матеріалів.
6. Інструменти візуалізації та ефекти.
7. Анімація з використанням ключових кадрів

Теми лабораторних занять

1. Моделювання простих об’єктів
2. Використання модифікаторів
3. Полігональне моделювання
4. Моделювання складних об’єктів
5. Матеріали
6. Камери і освітлення
7. Візуалізація
8. Анімація