**АНОТАЦІЯ ЗМІСТУ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**\_\_\_\_\_\_\_3D-графіка\_\_**

(назва навчальної дисципліни)

Дисципліна вільного вибору студента

(нормативна/вибіркова)

Цикл загальної (гуманітарної та соціально-економічної) підготовки**\_\_\_**

(цикл дисциплін за навчальним планом)

**Предмет навчальної дисципліни**

**Предметом навчальної дисципліни** "3D-графіка" є методи цифрового синтезу і обробки візуального [контенту](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%82) у тривимірному просторі та процес тривимірного моделювання у прикладних пакетах 3d графіки.

**Мета навчальної дисципліни**

**Метою навчальної дисципліни** *—* формування в студентів фундаментальних теоретичних знань і практичних навичок застосування прикладних програмних пакетів при виконанні завдань, що передбачають моделювання тривимірних графічних об’єктів.

**Основні завдання**

**Основними завданнями дисципліни** є навчити студентів технологій моделювання та обробки тривимірної графічної інформації та практичного використання програмних пакетів для 3D графіки.

**Місце навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі підготовки магістрів**

Дисципліна “3D-графіка” взаємопов’язана з такими дисциплінами як “Інформатика”, “Комп’ютерна графіка”, “Системи обробки візуальної інформації” та ін.

**Вимоги до знань і умінь:**

Вивчення навчальної дисципліни “3D-графіка” передбачає досягнення такого кваліфікаційного рівня підготовки магістра, за якого він повинен:

**а) знати**

* основні принципи 3d моделювання;
* сфери застосування тривимірної графіки;
* особливості процесу побудови тривимірних графічних об’єктів;
* процес моделювання, текстурування, освітлення та візуалізації складних графічних об’єктів у програмі тривимірної графіки 3D Studio Max;

**б) уміти**

* працювати в середовищі пакету для тривимірної графіки 3D Studio Max;
* застосовувати знання з систем обробки візуальної інформації в практичній діяльності.

**Зміст навчальної дисципліни за темами**

Тема 1. Поняття тривимірної графіки та сфери її застосування

Тема 2. Основні принципи роботи в 3D Studio Max.

Тема 3. Технології моделювання 3d об’єктів.

Тема 4. Текстурування об’єктів, освітлення та візуалізація готової сцени в 3D Studio Max.

Викладач \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Стадник Ю.А.

(підпис)

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри економічної кібернетики.

Протокол № 1 від “28” серпня 2019 року.

Завідувач кафедри

економічної кібернетики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Шевчук І. Б.

(підпис)