



Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Архітектурно-художній інститут  
Кафедра архітектури будівель і споруд

СИЛАБУС

освітньої компоненти – **1ВК11**

навчальна дисципліна -

**Комп'ютерні технології в архітектурному проектуванні 1,2**

Освітній рівень	перший (бакалаврський)	
Програма навчання	вибіркова	
Галузь знань	19	Архітектура та будівництво
Спеціальність	191	Архітектура та містобудування
Освітня програма	ОП «Архітектура та містобудування»	
Обсяг дисципліни	<b>4.00 кредити ECTS (120 академічних годин)</b>	
Види аудиторних занять	практичні заняття, самостійна робота	
Індивідуальні та (або) групові завдання	Індивідуальні та групові завдання	
Форми семестрового контролю	поточний контроль знань, розрахунково-графічні роботи (2), диференційований залік	

**Викладачі:**

Долгіх Тетяна Олексіївна, старший викладач кафедри Архітектури будівель та споруд,  
[dolgix.abs@ogasa.org.ua](mailto:dolgix.abs@ogasa.org.ua)

В процесі вивчення даної дисципліни студенти **знайомляться з професійною програмою 3DsMax-2022, (учбова версія), набувають навички користувача цієї програми, створюють за допомогою програмних інструментів матеріали презентації проекту, від розробки інтер'єрів та екстер'єрів, до їх остаточного рендерування та підготовку матеріалів до друку.**

Наприклад: розробка індивідуального ескізного проекту інтер'єру це – створення сцени, наповнення тривимірними об'єктами, моделювання багатьох об'єктів, створення матеріалів і підбір текстур, встановлення камери і налаштування світла и багато всього іншого за допомогою учбової версії програми 3DsMax-2022. На другому етапі навчання це – знайомство з багатьма параметричними оболонками та структурами та спроба використання однієї з них в своєму проекті.

**Передумовами для вивчення дисципліни є набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: Архітектурне проектування; Рисунок; Нарисна геометрія**

## ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№п/п	Назва тем, змістовних блоків та модулів	Кількість годин	
		практичні	самостійна
1	2	3	4
<b>ЧАСТИНА I, (5-й семестр)</b>			
1.	Базові принципи роботи з програмою 3DsMax-2022	4	8
2.	Створення проекту інтер'єру в програмі 3DsMax-2022	26	18
3.	Формування альбому креслень. Підготовка до друку.	2	2
<b>ЧАСТИНА II, (6-й семестр)</b>			
1	Створення параметричних оболонок та структур за допомогою програми 3DsMax-2022.	26	18
2	Застосування створеного параметричного об'єкту за допомогою програми 3DsMax-2022 в своєму проекті	4	8
3	Формування альбому креслень. Підготовка до друку.	2	2
<b>Всього</b>		<b>64</b>	<b>56</b>

### Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання «заліку» за навчальною дисципліною «Комп'ютерні технології в архітектурному проектуванні» складає 60 балів та 100 балів відповідно і може бути досягнений наступними засобами оцінювання:

Засоби оцінювання		Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
Вид контролю	Кількість у семестрі		
<b>ЧАСТИНА I</b>			
Поточний контроль (10*3бали)	3	10	30
Виконання РГР		40	50
Контроль знань:		10	20
Відвідування практичних занять			
Підсумковий (семестровий) контроль знань	1		
<b>Разом</b>		<b>60</b>	<b>100</b>
<b>ЧАСТИНА II</b>			
Поточний контроль (10*3бали)	3	10	30
Виконання РГР		40	50
Контроль знань:		10	20
Відвідування практичних занять			
Підсумковий (семестровий) контроль знань	1		
<b>Разом</b>		<b>60</b>	<b>100</b>

Поточний контроль здійснюється протягом семестру під час проведення практичних занять і оцінюється сумою набраних балів. Поточний контроль проводиться у формі аудиторних опитувань студентів у електронному вигляді для перевірки володіння ними тим чи іншим електронним інструментом, знанням інтерфейсу програми, умінням орієнтуватися у програмі.

Семестровий підсумковий контроль проводиться у формі заліку (диференційного), визначених навчальним планом у терміни, передбачені графіком навчального процесу, та в обсязі навчального матеріалу, визначеному робочою програмою дисципліни.

**Підсумковий контроль** знань проводиться для студентів, що не змогли з будь яких причин набрати необхідну кількість балів, або для студентів, що бажають збільшити вже набрану кількість балів. Підсумковий контроль знань здійснюється у вигляді опитування студента за комп'ютером по тематиці навчальної дисципліни.

#### **Тематика індивідуальних та/або групових завдань.**

З дисципліни передбачено виконання розрахунково-графічних робіт №1, №2, частин I, II дисципліни, що є обов'язковими для вивчення і які є передумовою для вивчення частини III (за вибором). Розрахунково-графічні роботи з курсу складаються з практичних завдань та задач і здійснюються на основі компетенцій здобутих при вивченні дисципліни. Методичні рекомендації що до виконання розрахунково-графічних робіт представлені в методичних вказівках з дисципліни «Комп'ютерні технології в архітектурному проектуванні» до виконання розрахунково-графічних робіт №1, №2 для студентів спеціальності 191 Архітектура та містобудування освітнього рівня «бакалавр» на базі учбової версії програми 3DsMax-2022, та учбових матеріалів Graphisoft, що є у відкритому доступі. Виконання розрахунково-графічної роботи №1 передбачає розробку індивідуального ескізного проекту інтер'єру в сучасному стилі, затвердження концепції – завдання викладачем та створення комплекта креслень за допомогою учбової версії програми 3DsMax-2022.

Виконання розрахунково-графічної роботи №2 передбачає опрацювання всіх параметричних оболонки та структур, що видаються на практичних заняттях викладачем і потім використати одну із форм в своїй роботі, чи створити щось своє на базі побаченого і теж використати в своєму проекті (бажано бакалаврському).

Групові завдання передбачають аудиторні перевірки знань інтерфейсу програми 3DsMax-2022, вмінь студентів застосовувати в роботі різні модифікатори, вмінь створювати прості та складні матеріали і текстури, використовувати різні плагіни.

### **5.Рекомендовані джерела інформації**

#### Основна література

1. ДБН Б.2.2-12:2018, Планування і забудова територій
2. ДБН В.2.2-15-2005, Будинки і споруди. Житлові будинки.
3. ДБН В.2.2-9-2018, Громадські будинки і споруди, Госстрой Украины, К., 2019.
4. ДСТУ Б А.2.4-7:2009, Система проектной документации для строительства. Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей // Киев Минрегионбуд Украины. 2009
5. Ст.вик. Долгіх Т.О., Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічних робіт №1 і №2 з дисципліни «Архітектурне проектування з використанням ЄОМ2», Одеса, 2013р.
6. Ст.вик. Долгіх Т.О., Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічних робіт №1 з дисципліни «Архітектурне проектування з використанням ЄОМ» для студентів V курсу спеціальності 191- «Архітектура та містобудування» спеціалізація «Архітектура будівель і споруд», Одеса, 2016р.
7. Ст.вик. Долгіх Т.О., Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічних робіт №1 з дисципліни «Комп'ютерна графіка в архітектурному проектуванні» для студентів другого (магістерського) рівня освітньо-професійної та освітньо-наукової програми «Архітектура будівель і споруд», Одеса, 2021р.

### Допоміжні джерела інформації

1. С. Лотошинська Н.Д., Ізонін І.В. «Технології 3D моделювання в програмному середовищі 3Ds Max з дисципліни «3D графіка»», Львівська Політехніка, 2020р.
2. Режим доступу: [http:// http://helpcenter.graphisoft.com/](http://helpcenter.graphisoft.com/)