


**ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ
«УНІВЕРСИТЕТ КОРОЛЯ ДАНИЛА»**

Факультет суспільних і прикладних наук

Кафедра архітектури та будівництва

ЗАТВЕРДЖУЮ:

проректор з методичної роботи

 **Ярослав ШТАНЬКО**
“30” серпня 2024 р.

ЛАНДШАФТНА АРХІТЕКТУРА

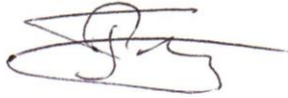
СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Галузь знань:	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність:	191 Архітектура та містобудування
Освітньо-професійна програма:	“Архітектура та містобудування”
Освітній рівень:	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни:	вибіркова
Мова викладання, навчання та оцінювання:	українська

**Івано-Франківськ
2024**

РОЗРОБНИК:

Старший викладач



Роман ГОНЧАРИК

ЗАТВЕРДЖЕНО:

на засіданні кафедри архітектури та будівництва
протокол № 1 від 28 серпня 2024 р.

/ В. о. завідувача кафедри



Юрій ОГОНЬОК

УЗГОДЖЕНО:

Гарант ОПП/ОНП



Андрій САВЧУК

СХВАЛЕНО:

на засіданні Науково-методичної ради, протокол № 1 від 30 серпня 2024 р.

e-mail	roman.honcharyk@ukd.edu.ua
Номер аудиторії чи кафедри	425
Посилання на сайт	https://ukd.edu.ua/person/roman-honcharyk
Сторінка курсу в СДО	https://online.ukd.edu.ua/course/view.php?id=3812

ВСТУП

Метою навчальної дисципліни є вивчення та формування системних відомостей та удосконалення практичних навичок побудови на високому технічному рівні складних тривимірних об'єктів середовища для подальшого ефективного використання у професійній діяльності

Застосування сучасних інформаційних технологій розширюють світогляд, дають змогу представити графічну інформацію з незвичайних, нетривіальних ракурсів, стимулюючи творчість студентів, додаючи можливість пізнати нові сторони 3d технологій. Молодим талантам надається змога реалізувати свої проекти, втілюючи свої ідеї особисто, без додаткової допомоги, глибше вивчаючи багатогранну творчу діяльність 3d артиста.

Дисципліна має спрямованість на практичне оволодіння основними прийомами, методами та навичками створення сучасних графічних проектів та їх подальшого використання в різних сферах життя.

Завдання курсу:

Формування систематизованого уявлення про концепції, принципи методи і технології моделювання складних тривимірних графічних об'єктів;

- вивчення та удосконалення практичних навичок використання різних технік моделювання об'єктів складної форми, використання професійних графічних пакетів, орієнтованих на використання в інформаційних системах та освіті;
- формування систематизованого уявлення та набуття практичних навичок використання технологій візуалізації сцен;

Методичні:

- забезпечити ґрунтовне оволодіння студентами теоретичною базою концепції використання сучасних інформаційних технологій у архітектурно-ландшафтній візуалізації.
- забезпечити ґрунтовне оволодіння методикою освоєння комп'ютерних програм, що дає змогу самостійно переходити до роботи з новими релізами існуючих та новітніх графічних програм.

Пізнавальні:

- показати нетрадиційні підходи до моделювання 3d середовища віртуальної реальності, дати змогу познайомитись з різними видами діяльності і спеціалізації сучасних архітектурних бюро.

Практичні:

- забезпечити ґрунтовне оволодіння студентами основними засобами і методами створення архітектурних проектів за допомогою професійних графічних пакетів програм.
- сформуванню у студентів достатні знання, вміння та навички, необхідні для ефективного використання основних методів курсу у майбутній діяльності.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Курс	четвертий (IV)		
Семестр	сьомий (VII)		
Кількість кредитів ЄКТС	3		
Аудиторні навчальні заняття		денна форма	заочна форма
	лекції	14	
	семінари, практичні	16 (в годинах)	
Самостійна робота		60 (в годинах)	
Форма підсумкового контролю	Екзамен (VII семестр)		

Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни

Пререквізити	Постреквізити
	Візуальне мислення. Володіння основними функціями та інтерфейсом ArchiCad, 3Ds max

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 1

Тема 1. Програми та методи експорту середовища з картографічних веб-сервісів.

Експорт файлів з Google sketchup. Методи Перетворення даних з загальнодоступних джерел, таких як OpenStreetMap, NASA та USGS, у чітко організовані файли CAD. Принципи роботи з Cad-Earth. Методи побудови рельєфу на основі геодезичних даних.

Тема 2. Імпорт та конвертування Cad файлів картографічних веб-сервісів до 3ds max .

Експорт файлів з Google sketchup. Експорт файлів з Cad mapper. Експорт файлів з Cad-earth.

Тема 3. Створення просторових об'єктів ландшафтної.

Методи моделювання складного рельєфу. Методи моделювання елементів дорожнього покриття. Методи моделювання елементів та об'єктів навколишнього середовища.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2

Тема 4. Тенденції і перспективи розвитку ландшафтної архітектури.

Принципи роботи corona scatter. Принципи роботи Chous scatter. Принципи роботи Forest Pack. Принципи роботи Itoo Rail Clone. Принципи роботи An Ivy Generator.

Тема 5. Елементи дизайну ландшафту

Стандартне освітлення сцени за допомогою інструментів corona sky та corona sun. Освітлення сцени за допомогою інструменту HDRI. Створення джерел світла corona light. Налаштування параметрів.

Тема 6. Рендерінг об'єктів ландшафтної архітектури

Створення та налаштування інструменту corona camera. Основні налаштування рендеру. Процес візуалізації та зберігання даних.

Зміст самостійної роботи студентів
Розподіл годин, виділених на вивчення дисципліни
«Ландшафтна архітектура»

Найменування видів робіт	Розподіл годин	
	денна форма	заочна форма
Самостійна робота, год, у т.ч.:	60	-
Підготовка до практичних занять та контрольних заходів	10	-
Підготовка звітів з практичних робіт	6	-
Підготовка до поточного контролю	4	-
Опрацювання матеріалу, винесеного на самостійне вивчення	40	-

ПОЛІТИКА КУРСУ

Коротко, з покликанням на відповідну нормативну базу УКД, висвітлити питання:¹

1) щодо системи поточного і підсумкового контролю

Організація поточного та підсумкового семестрового контролю знань студентів, проведення практик та атестації, переведення показників академічної успішності за 100-бальною шкалою в систему оцінок за національною шкалою здійснюється згідно з “Положенням про систему поточного і підсумкового контролю, оцінювання знань та визначення рейтингу здобувачів освіти”. Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).



¹ зміст пунктів може редагуватись з огляду на особливості курсу

2) щодо оскарження результатів контрольних заходів



Здобувачі вищої освіти мають право на оскарження оцінки з дисципліни отриманої під час контрольних заходів. Апеляція здійснюється відповідно до «Положення про політику та врегулювання конфліктних ситуацій». Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).

3) щодо відпрацювання пропущених занять

Згідно «Положення про організацію освітнього процесу» здобувач допускається до семестрового контролю з конкретної навчальної дисципліни (семестрового екзамену, диференційованого заліку), якщо він виконав усі види робіт, передбачені на семестр навчальним планом та силабусом/робочою програмою навчальної дисципліни, підтвердив опанування на мінімальному рівні результатів навчання (отримав ≥ 35 бали), відпрацював визначені індивідуальним навчальним планом всі лекційні, практичні, семінарські та лабораторні заняття, на яких він був відсутній. Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).



4) щодо дотримання академічної доброчесності

«Положення про академічну доброчесність» закріплює моральні принципи, норми та правила етичної поведінки, позитивного, сприятливого, доброчесного освітнього і наукового середовища, професійної діяльності та професійного спілкування спільноти Університету, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання. Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).



5) щодо використання штучного інтелекту

«Положення про академічну доброчесність» визначає політику щодо використання технічних засобів на основі штучного інтелекту в освітньому процесі. Ознайомитись з документом можна за



[покликанням](#).² “Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації та фальсифікації академічних творів” містить рекомендації щодо використання в академічних текстах генераторів на основі штучного інтелекту. Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).

б) щодо використання технічних засобів в аудиторії та правила комунікації

Використання мобільних телефонів, планшетів та інших гаджетів під час лекційних та практичних занять дозволяється виключно у навчальних цілях (для уточнення певних даних, перевірки правопису, отримання довідкової інформації тощо). На гаджетах повинен бути активований режим «без звуку» до початку заняття. Під час занять заборонено надсилання текстових повідомлень, прослуховування музики, перевірка електронної пошти, соціальних мереж тощо. Під час виконання заходів контролю використання гаджетів заборонено (за винятком, коли це передбачено умовами його проведення). У разі порушення цієї заборони результат анулюється без права перескладання.

Комунікація відбувається через електронну пошту і сторінку дисципліни в Moodle.

7) щодо зарахування результатів навчання, здобутих шляхом формальної/інформальної освіти

Процедури визнання результатів навчання, здобутих шляхом формальної/інформальної освіти визначаються «Положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та / або інформальної освіти». Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).³



МЕТОДИ НАВЧАННЯ

При вивченні дисципліни застосовується комплекс методів для організації навчання студентів з метою розвитку їх логічного та абстрактного мислення, творчих здібностей, підвищення мотивації до навчання та формування особистості майбутнього фахівця.

Програмний результат навчання⁴	<u>Метод навчання</u>	Метод оцінювання

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Контрольні заходи⁵

(в разі потреби - розділити за семестрами)

Вид		% від	Бал

² визначається політика використання ШІ в навчальній дисципліні - дозволене/заборонене, правила використання

³ визначається перелік електронних та інших ресурсів та умови перезарахування

⁴ для вибіркових навчальних дисциплін вказується результат навчання

⁵ зміст редагується залежно від наповнення дисципліни

	<i>Зміст^б</i>	<i>загальної оцінки</i>	<i>min</i>	<i>max</i>
Поточні контрольні заходи				
	всього	60	35	60
Підсумкові контрольні заходи		40	25	40
Всього:		100	60	100

Процедура проведення контрольних заходів, а саме поточного контролю знань протягом семестру та підсумкового семестрового контролю, регулюється «Положенням про систему поточного та підсумкового контролю оцінювання знань та визначення рейтингу студентів».

Фіксація **поточного** контролю здійснюється в “Електронному журналі обліку успішності академічної групи” на підставі чотирибальної шкали - “2”; “3”; “4”; “5”. У разі відсутності студента на занятті виставляється “н”. За результатами поточного контролю у Журналі, автоматично визначається підсумкова оцінка, здійснюється підрахунок пропущених занять.

Усі пропущені заняття, а також негативні оцінки студенти зобов'язані відпрацювати впродовж трьох наступних тижнів. У випадку недотримання цієї норми, замість “н” в журналі буде виставлено “0” (нуль балів), без права перездачі. Відпрацьоване лекційне заняття в електронному журналі позначається літерою «в».⁷

Критерії оцінювання⁸ (за необхідності, поточного та/або підсумкового контролю)

До підсумкового контролю допускаються студенти які за результатами поточного контролю отримали не менше 35 балів. Усі студенти, що отримали 34 балів і менше, не допускаються до складання підсумкового контролю і на підставі укладання додаткового договору, здійснюють повторне вивчення дисципліни впродовж наступного навчального семестру. За результатами підсумкового контролю (диференційований залік/екзамен) студент може отримати 40 балів. Студенти, які під час підсумкового контролю отримали 24

^б у випадку наявності видів роботи, які оцінюються окремо (проект, завдання тощо) прописується в окремому рядку; за відсутності - одним рядком визначається вся сукупність аудиторної роботи (опитування, поточні контрольні тощо) та визначається стандартне значення балів (35/60)

⁷ можна вказати теми чи завдання, які є обов'язковими до виконання, а також особисті підходи до оцінювання рівня знань здобувачів під час аудиторної роботи

⁸ критерії вказуються згідно з особливостями дисципліни.

бали і менше, вважаються такими, що не здали екзамен/диференційований залік і повинні йти на перездачу.

Загальна семестрова оцінка з дисципліни, яка виставляється в екзаменаційних відомостях оцінюється в балах (згідно з **Шкалою оцінювання знань за ЄКТС**) і є сумою балів отриманих під час поточного та підсумкового контролю.

Шкала оцінювання знань за ЄКТС:

Оцінка за національною шкалою	Рівень досягнень, %	Шкала ECTS
Національна диференційована шкала		
Відмінно	90 – 100	A
Добре	83 – 89	B
	75 – 82	C
Задовільно	67 – 74	D
	60 – 66	E
Незадовільно	35 – 59	FX
	0 – 34	F
Національна недиференційована шкала		
Зараховано	60 – 100	-
Не зараховано	0 – 59	-

Студенти, які не з'явилися на заліки/екзамени без поважних причин, вважаються такими, що одержали незадовільну оцінку.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Кучерявий В.П. Озеленення населених місць: Підручн. Львів: Світ, 2005.
2. Кучерявий В.П. Ландшафтна архітектура Львів: Новий Світ-2000, 2017. 521 с.
3. Кучерявий В.П. Історія ландшафтної архітектури. Підручник. Львів: «Новий світ – 2000», 2020. 702 с.
4. Бунстін, Н. К., & Сілвіус, Дж. С.. Ландшафтна архітектура: Структура, функція, мета. Нью-Йорк: Видавництво "Архітектурна студія". 2005. 245 с.
5. Турнер, Т. Проектування ландшафту: Підходи до створення внутрішньої та зовнішньої пространства. Лос-Анджелес: Видавництво "Дизайнерські ідеї". 2010. 312 с.
6. Дейн, Дж. Ф. Екологічний дизайн ландшафту: Елементи та принципи. Вашингтон, Д.С.: Видавництво "Екологічні дослідження". 2017. 198 с.
7. Маккей, Е. Б., & Сімс, Л. А. Ландшафтна архітектура: Історія та практика. Чикаго: Видавництво "Архітектурна майстерня". 2014. 176 с.
8. Стюарт, Дж. Р. Після розпаду пейзажу: Ландшафтні виживанці. Сан-Франциско: Видавництво "Пейзажне мистецтво". 2019. 224с.

Додаткова література

1. Autodesk 3ds Max 2020: A Detailed Guide to Modeling, Texturing, Lighting, and Rendering, 2nd Edition Kindle Edition
2. Autodesk 3ds Max 2022: Fundamentals (Mixed Units): Autodesk Authorized Publisher. Paperback ASCENT, Center for Technical Knowledge (June 23, 2021) - 698 pages
3. Autodesk 3ds Max 2021: A Comprehensive Guide, 21st Edition [Print Replica] Kindle Edition CADCIM Technologies (September 4, 2020) 760 pages
4. Autodesk 3ds Max 2022 for Beginners: A Tutorial Approach, 22nd Edition CADCIM Technologies (January 17, 2022) - 668 pages
5. Kelly L. Murdock's Autodesk 3ds Max 2021 Complete Reference Guide 1st Edition SDC Publications; 1st edition (September 14, 2020) - 1312 pages