



Силабус навчальної дисципліни
«Віртуальна реальність в дизайні»

Спеціальність	022 «Дизайн»
Освітня програма	«Бізнес-дизайн»
Освітній рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Статус дисципліни	Вибіркова
Мова викладання, навчання та оцінювання	Українська
Курс / семестр	3 курс 5 семестр або 3 курс 6 семестр, або 4 курс 7 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	5 кредитів
Розподіл годин за формами освітнього процесу та видами навчальних занять	Лекції – 24 год. Практичні (семінарські) – 0 год. Лабораторні – 26 год. Самостійна робота – 100 год.
Форма семестрового контролю	Екзамен
Кафедра	Кафедра креативного менеджменту і дизайну, ауд.305 першого корпусу, сайт кафедри: https://cmd.hneu.edu.ua/
Викладач (-і)	Борисенко Денис Володимирович, к.пед.н., доц.
Контактна інформація викладача (-ів)	denis.borysenko@hneu.net
Дні навчальних занять	Лекція: згідно діючого розкладу занять Практичні: згідно діючого розкладу занять
Консультації	На кафедрі креативного менеджменту і дизайну, очні, відповідно до графіку консультацій, індивідуальні, чат в ПНС
Мета навчальної дисципліни: формування системи компетентностей у сфері розробки інтерактивних VR-досвідів. Вона охоплює основи створення тривимірних об'єктів, інтеграції моделей у VR-середовища, текстурування, освітлення, рендеринг та програмування взаємодії з користувачем.	
Структурно-логічна схема вивчення дисципліни:	
Пререквізити	Постреквізити
-	-
-	-
Зміст навчальної дисципліни	
Змістовий модуль 1. <i>Вступ до VR.</i>	
Тема 1. Вступ до віртуальної реальності. Сфери застосування VR у сучасних технологіях.	
Тема 2. Архітектура VR-систем. Апаратне забезпечення для роботи з віртуальною реальністю.	
Тема 3. Основи 3D моделювання для VR. Вимоги до створення моделей для VR-середовищ.	
Тема 4. Програмне забезпечення для розробки VR-додатків. Огляд Unity, Unreal Engine, WebXR.	
Тема 5. Дизайн взаємодії у VR. Основи UX/UI для віртуальної реальності.	
Тема 6. Текстурування і освітлення у VR. Реалістичність у віртуальних середовищах.	
Змістовий модуль 2. <i>Технології VR.</i>	
Тема 7. Створення інтерактивності у VR-середовищах. Основи сценарного програмування.	
Тема 8. Анімація у VR. Принципи роботи з анімаційними компонентами.	



Тема 9. Проектування віртуальних середовищ. Основи створення рівнів і сценаріїв у VR.

Тема 10. Інтеграція VR-додатків із зовнішніми платформами. Використання API та SDK.

Тема 11. Тестування VR-додатків. Вимірювання продуктивності та налаштування якості.

Тема 12. Перспективи розвитку VR. Інтеграція віртуальної реальності з AI та AR.

Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни

Мультимедійний проектор, ПНС ХНЕУ ім.С.Кузнеця, ZOOM, Blender

Форми та методи оцінювання

Університет використовує 100 бальну накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.

Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних, практичних (семінарських) занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти до виконання конкретної роботи і оцінюється сумою набраних балів (максимальна сума – 60 балів; мінімальна сума, що дозволяє студенту скласти іспит – 35 балів).

Підсумковий контроль результатів навчання у студентів здійснюється на підставі проведення семестрового екзамену. Результат семестрового екзамену оцінюється в балах (максимальна кількість – 40 балів, мінімальна кількість, що зараховується, – 25 балів). Студента слід вважати атестованим, якщо сума балів, одержаних за результатами підсумкової/семестрової перевірки успішності, дорівнює або перевищує 60. Мінімумально можлива кількість балів за поточний і модульний контроль упродовж семестру – 35 та мінімумально можлива кількість балів, набраних на екзамені – 25.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: завдання за темами; поточні контрольні роботи; презентації за темами та написання есе.

Більш детальна інформація щодо системи оцінювання та накопичування балів з навчальної дисципліни наведена у робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни.

Політики навчальної дисципліни

Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності. Порушеннями академічної доброчесності вважаються: академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти притягуються до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання відповідного виду навчальної роботи

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм та методів оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни.