



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Віртуальна і доповнена реальність»

Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	12 «Інформаційні технології»
Спеціальність	122 «Комп'ютерні науки»
Освітньо-професійна програма (ОПП)	Комп'ютерні науки
Статус дисципліни	Вибіркова компонента ОПП
Курс та семестр, на якому викладається дисципліна (очна/заочна)	4 курс, 1 семестр
Обсяг дисципліни, семестровий контроль	Кредитів – 5. Загальна кількість годин – 150 годин, з них: лекційні – 36 год., практичні – 36 год., лабораторні - 18 год. самостійна робота – 60 год. Семестровий контроль - залік
Мова викладання	Українська
Кафедра, що забезпечує викладання	Інформаційних технологій
Пререквізити (попередні дисципліни, необхідні для опанування дисципліни)	3D-моделювання Програмування
Постреквізити (дисципліни, в яких будуть використовуватися знання, отримані під час вивчення курсу)	Виконання кваліфікаційної роботи
Мета навчальної дисципліни	Мета навчальної дисципліни: ознайомлення студентів з концепціями, технологіями та застосуванням віртуальної і доповненої реальності в різних галузях. Вивчення теоретичних аспектів, засобів та практичних навичок, необхідних для розробки та впровадження VR та AR рішень.
Зміст дисципліни	Змістовий модуль 1. Основи віртуальної і доповненої реальності Змістовий модуль 2. Створення VR та AR застосунків з допомогою бібліотеки A-Frame Змістовий модуль 3. Створення AR-ефектів з допомогою Lens Studio Змістовий модуль 4. Створення AR-ефектів з допомогою Effect House
Інтегральна компетентність, загальні компетентності, спеціальні (фахові компетенції)	Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі у процесі навчання, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. Здатність працювати в команді. Здатність використовувати сучасні методи математичного моделювання об'єктів, процесів і явищ, розробляти моделі й алгоритми чисельного

	розв'язування задач математичного моделювання, враховувати похибки наближеного чисельного розв'язування професійних задач.																												
Форми проведення занять	Лекції, практичні заняття																												
Дні занять	За розкладом																												
Дні консультацій	За розкладом																												
Програмні результати навчання	Для спеціальності 122 Комп'ютерні науки																												
Політика навчальної дисципліни	<p>1. Політика щодо академічної доброчесності. Академічна доброчесність здобувачіввищої освіти є важливою умовою для опанування результатами навчання задисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів. Усі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 40% (КП1) та 10% (КП2).Списування (в т.ч. із використанням мобільних пристроїв) під час контрольних робітзаборонено. У разі порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності(списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бутивиконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання.</p> <p>Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти регулюється Положеннями «Про організацію освітнього процесу в Економіко-технологічному інституті ім. Роберта Ельворті», «Про академічну доброчесність» та «Про порядок перевірки академічних та наукових текстів на унікальність».</p> <p>2. Політика щодо дедлайнів та перескладання: Роботи, які здаються із порушеннямтермінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання заліку чи модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (хвороба, сімейні обставини, відрядження), що підтверджуються документально, студентам можуть бути визначені індивідуальні терміни складання заліків та екзаменів, про щовидається наказ по Інституту.</p> <p>3. Шкала оцінювання: національна та ECTS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Сума балів за всі види навчальної діяльності</th> <th rowspan="2">Оцінка ECTS</th> <th colspan="2">Оцінка за національною шкалою</th> </tr> <tr> <th>для екзамену, курсового проекту (роботи), практики</th> <th>для заліку</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90 – 100</td> <td>A</td> <td>відмінно</td> <td rowspan="5">зараховано</td> </tr> <tr> <td>82-89</td> <td>B</td> <td rowspan="2">добре</td> </tr> <tr> <td>74-81</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>64-73</td> <td>D</td> <td rowspan="2">задовільно</td> </tr> <tr> <td>60-63</td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>35-59</td> <td>FX</td> <td>незадовільно з можливістю повторного складання</td> <td>не зараховано з можливістю повторного складання</td> </tr> <tr> <td>0-34</td> <td>F</td> <td>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</td> <td>не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. Розподіл балів, які отримують студенти:</p>	Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку	90 – 100	A	відмінно	зараховано	82-89	B	добре	74-81	C	64-73	D	задовільно	60-63	E	35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання	0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS			Оцінка за національною шкалою																									
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку																										
90 – 100	A	відмінно	зараховано																										
82-89	B	добре																											
74-81	C																												
64-73	D	задовільно																											
60-63	E																												
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання																										
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни																										

Поточне оцінювання та самостійна робота						Разом
Модуль 1						
ЗМ1	ЗМ2	МКР 1	ЗМ3	ЗМ4	МКР 2	за курс
20	20	10	20	20	10	100
50			50			100

5. Політика щодо оскарження оцінювання. У разі виникнення суперечностей між викладачем та здобувачем щодо об'єктивності оцінювання, кафедри та за погодженням із Деканом факультету створюється комісія з трьох осіб (голова відповідної кафедри, викладач за фахом та викладач, який контролює упередженість) для прийняття заліку чи екзамену в цього студента.

Порядок повторного проходження здобувачами вищої освіти контрольних заходів урегульовані процедурами Положення Про організацію освітнього процесу в Економіко-технологічному інституті ім. Р. Ельворті.

6. Політика щодо пропусків занять: відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в дистанційній формі за погодженням деканату Поважними причинами для неявки на заняття є хвороба або академічна мобільність, які необхідно підтверджувати документами. Відсутність здобувача на заняттях передбачає самостійне опрацювання матеріалу та не звільняє здобувача від виконання завдання на самостійну підготовку або завдання поточного та підсумкового контролю.

Додаткова інформація

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