




Навчальна дисципліна

## 3D-графіка та ігрові застосування в Unity

Міног «Розробник ігрових додатків»

**Спеціальність:** усі спеціальності університету

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)		
Статус дисципліни	вибіркова (Міног.Дисципліна 2)		
Обсяг дисципліни	150 годин / 5 кредитів ЄКТС		
Мова викладання	українська		
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Технології створення комп'ютерних ігрових додатків із застосуванням сучасних крос-платформних мов програмування		
Чому це цікаво / треба вивчати (мета)	Курс спрямований на набуття знань про сучасні методи та технології розробки крос-платформних комп'ютерних ігор, а саме: технології фізичного моделювання об'єктів, технології людино-комп'ютерної взаємодії, графічні технології комп'ютерних ігор і віртуальної реальності, ігрові мобільні технології, сучасні крос-платформні мови програмування, які використовуються на рівнях компіляції, виконання та крос-платформні інтерпретатори, а також формування у студентів професійних умінь і навичок щодо розробки крос-платформних комп'ютерних ігор та створення ігрового контенту за допомогою Unity 3D		
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<p>Набуті знання і уміння нададуть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навички використання сучасного інструментарію для роботи з графікою при проектуванні ігрового 3D-контенту за допомогою Unity 3D;</li> <li>– здатність використовувати особливості відповідних компонентів Unity 3D для роботи з фізикою 3D-об'єктів; можливості середовища розробки Visual Studio та AI Copilot;</li> <li>– навички використання відповідних компонентів Unity 3D для анімації об'єктів при проектуванні ігрових додатків;</li> <li>– навички використання відповідних інструментів Unity 3D для створення крос-платформних комп'ютерних ігор (Windows, Android); про використання відповідних інструментів Unity 3D для роботи з системою подій Unity 3D</li> </ul>		
Пререквізити	«Основи програмування», «Алгоритми та структури даних», «Об'єктно-орієнтоване програмування»		
Кореквізити	Програмування віртуальної реальності		
Організація навчання	Види занять: лекції, практичні заняття. Форми здобуття освіти: денна, заочна, дистанційна, дуальна. Форми контролю: модульний контроль, іспит		
Кафедра	Інженерії програмного забезпечення (603)		
Факультет	Програмної інженерії та бізнесу (№ 6)		
Викладач		ПІБ	<b>Вдовітченко Олександр Валерійович</b>
		Посада	доцент кафедри 603, Chef technologies officer (CTO)
		Вчене звання	Немає
		Науковий ступінь	кандидат технічних наук
		e-mail	<a href="mailto:o.vdovitchenko@khai.edu">o.vdovitchenko@khai.edu</a>
		Персональна сторінка	<a href="https://se.khai.edu/">https://se.khai.edu/</a>
Посилання на електронні матеріали курсу	<a href="https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=8116">https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=8116</a>		
Посилання на силабус	<a href="https://khai.edu/files/uploads/vibirko/bakalavri/minor/s_b_usi_3d-grafika-ta-igrovi-zastosuvannya-v-unity_minor-s.pdf">https://khai.edu/files/uploads/vibirko/bakalavri/minor/s_b_usi_3d-grafika-ta-igrovi-zastosuvannya-v-unity_minor-s.pdf</a>		