




## Основи GameDev

**Галузі знань:** *E Природничі науки, математика та статистика, F Інформаційні технології, G Інженерія, виробництво та будівництво (освітні програми «Біомедична інженерія», «Геодезія та землеустрій», «Інтелектуальні безпілотні транспортні засоби»), J Транспорт та послуги (освітня програма «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів»)*

|   |  |
|---|--|
| <b>Рівень вищої освіти</b>  | <i>перший (бакалаврський)</i>  |
| <b>Статус дисципліни</b>  | <i>вибіркова (Дисципліна індивідуального вибору 4)</i>   |
| <b>Обсяг дисципліни</b>   | 150 годин / 5 кредитів ЄКТС  |
| <b>Мова викладання</b>  | <i>українська</i>  |
| <b>Що буде вивчатися (предмет вивчення)</b>                                 | <p>Курс «Основи GameDev» дозволяє:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опанувати базові знання про індустрію розробки ігор та етапи створення ігрового продукту;</li> <li>– ознайомитися з основними напрямками game development: game design, level design, programming, art, UI/UX, sound design, testing;</li> <li>– зрозуміти принципи побудови ігрової механіки, ігрового циклу та взаємодії гравця з віртуальним середовищем;</li> <li>– отримати уявлення про структуру команди розробників ігор та ролі її учасників;</li> <li>– засвоїти базові підходи до проектування ігрових рівнів, персонажів, інтерфейсів і сценаріїв;</li> <li>– ознайомитися з сучасними інструментами створення ігор і принципами роботи ігрових рушіїв;</li> <li>– отримати початкові практичні навички аналізу, проектування та розробки простих ігрових проєктів</li> </ul>  |
| <b>Чому це цікаво/треба вивчати (мета)</b>                                  | <p>Мета навчання – надати здобувачам знання, уміння та практичні навички, необхідні для розуміння основ розробки цифрових ігор, організації процесу створення ігрових проєктів та подальшого розвитку у сфері GameDev</p>  |
| <b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</li> <li>2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності у сфері розробки цифрових ігор.</li> <li>3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</li> <li>4. Здатність генерувати нові ідеї (креативність) під час створення ігрових концепцій та механік.</li> <li>5. Здатність працювати в команді при розробці ігрових проєктів.</li> <li>6. Здатність бути критичним і самокритичним під час аналізу власних рішень і тестування ігрового продукту.</li> <li>7. Здатність приймати обґрунтовані рішення під час вибору інструментів, механік та підходів до реалізації гри.</li> <li>8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</li> <li>9. Здатність застосовувати сучасні методи, технології та інструментальні засоби для проектування і розробки інтерактивних цифрових продуктів.</li> <li>10. Володіти базовими навичками створення концепції гри, аналізу цільової аудиторії, формування ігрової документації та представлення результатів командної роботи</li> </ol> |
| <b>Пререквізити</b>   | Знання з комп'ютерних наук, інформаційних систем та технологій, англійської мови   |
| <b>Кореквізити</b>  |  |

|  |   |                             |   |
|--|---|-----------------------------|---|
| <b>Організація навчання</b>                    | Види занять: лекції, практичні заняття<br>Форми здобуття освіти: денна<br>Форми контролю: іспит |                             |   |
| <b>Кафедра</b>                                 | 105 – Кафедра інформаційних технологій проєктування   |                             |   |
| <b>Факультет</b>                               | №1 – Літакобудування  |                             |   |
| <b>Викладач</b>                                |                | <b>ПІБ</b>                  | <b>Биков Андрій Миколайович</b>                         |
|  |   | <b>Посада</b>               | старший викладач  |
|  |   | <b>Вчене звання</b>         |   |
|  |   | <b>Науковий ступінь</b>     |   |
|  |   | <b>e-mail</b>               | <a href="mailto:a.bykov@khai.edu">a.bykov@khai.edu</a>  |
|  |   | <b>Персональна сторінка</b> | <a href="https://t.me/bykov_a">https://t.me/bykov_a</a> |
| <b>Посилання на електронні матеріали курсу</b> | <a href="https://mentor.khai.edu/course/">https://mentor.khai.edu/course/</a>                   |                             |   |
| <b>Посилання на силабус</b>                    |   |                             |   |