



Опис навчальної дисципліни

Створення 3D графіки для комп’ютерних ігор

- Галузі знань: 10 «Природничі науки», 11 «Математика та статистика», 12 «Інформаційні технології», 15 «Автоматизація та приладобудування», 16 «Хімічна та біоінженерія», 17 «Електроніка та телекомунікації», 19 «Архітектура та будівництво»

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-----|-------------------------------------|--------|----------|--------------|--|------------------|--|--------|--|----------------------|---|
| Рівень вищої освіти | перший (бакалаврський) | | | | | | | | | | | | |
| Статус дисципліни | вибіркова | | | | | | | | | | | | |
| Обсяг дисципліни | 150 годин/ 5 кредитів ЄКТС | | | | | | | | | | | | |
| Мова викладання | українська | | | | | | | | | | | | |
| Анотація | Курс «Створення 3D графіки для комп’ютерних ігор» дозволяє опанувати базові знання щодо основ тривимірного моделювання та візуалізації. Дозволить орієнтуватися в інтерфейсі, розуміти різноманітні техніки моделювання та методи для більш швидкого створення моделей, створювати розгортки, а також матеріали і текстири. Опанувати основи анімації і ефектів: (дим, вода, частки). У практичному напрямку навчитися моделювати складні локації і моделі оточення для ігор, а також створювати асети за всіма правилами топології. Володіти інструментами скульптуринга в для деталізації ігрових моделей і опрацювання персонажів. Створювати прості і складні текстири, а також запікати ці текстири для різноманітних завдань. Збирати сцену для ігрових движків (UnrealEngine, Unity), а також налаштовувати світло і шейдери в середині движка | | | | | | | | | | | | |
| Пререквізити | Знання з комп’ютерних наук, інформаційних систем та технологій, англійської мови. Кількість студентів на лабораторних заняттях (12 осіб) обмежена наявністю обладнання | | | | | | | | | | | | |
| Організація навчання | Види занять: лекції, практичні (лабораторні) заняття. Форми здобуття освіти: денна, заочна. Форми контролю: модульний контроль, залік | | | | | | | | | | | | |
| Кафедра | Інформаційних технологій проектування | | | | | | | | | | | | |
| Факультет | Літакобудування | | | | | | | | | | | | |
| Викладач |  <table border="1"><tr><td>ПІБ</td><td>Биков Андрій Миколайович</td></tr><tr><td>Посада</td><td>асистент</td></tr><tr><td>Вчене звання</td><td></td></tr><tr><td>Науковий ступінь</td><td></td></tr><tr><td>e-mail</td><td>a.bykov@khai.edu</td></tr><tr><td>Персональна сторінка</td><td>https://t.me/bykov_a</td></tr></table> | ПІБ | Биков Андрій Миколайович | Посада | асистент | Вчене звання | | Науковий ступінь | | e-mail | a.bykov@khai.edu | Персональна сторінка | https://t.me/bykov_a |
| ПІБ | Биков Андрій Миколайович | | | | | | | | | | | | |
| Посада | асистент | | | | | | | | | | | | |
| Вчене звання | | | | | | | | | | | | | |
| Науковий ступінь | | | | | | | | | | | | | |
| e-mail | a.bykov@khai.edu | | | | | | | | | | | | |
| Персональна сторінка | https://t.me/bykov_a | | | | | | | | | | | | |
| Посилання на електронні матеріали курсу | | | | | | | | | | | | | |
| Посилання на робочу програму (силабус) | https://khai.edu/assets/files/silabusi/mat-tehn-blok/rp_b_nmk-2_stvorennya-3d-grafiki-dlya-kompyuternih-igor_matem-tehn-blok.pdf | | | | | | | | | | | | |