

 ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»	Силабус навчальної дисципліни «КОНЦЕПТУАЛЬНЕ ПРОЕКТУВАННЯ АРХІТЕКТУРНИХ ОБ'ЄКТІВ В СЕРЕДОВИЩІ SKETCHUP» Спеціальність: G17 «Архітектура та містобудування» Галузь знань: G «Інжиніринг, виробництво та будівництво»
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку
Курс	3 (третій)
Семестр	5 (п'ятий)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	3 кредита / 90 годин
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	Ця дисципліна присвячена вивченню принципів концептуального архітектурного проектування з використанням програмного забезпечення SketchUp. Основна увага приділяється візуалізації ідеї, опрацюванню об'ємно-просторової структури проєкту, дослідженню форм та масивів, моделюванню середовища, а також базовим прийомам рендерингу і презентації.
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	Метою дисципліни є формування у студентів навичок концептуального мислення у проєктуванні, вміння швидко і точно транслювати ідеї в об'ємно-просторову форму, використовуючи інтуїтивні можливості середовища SketchUp. Це дозволяє перейти від ідеї до тривимірної моделі, що служить основою для подальшої деталізації та реалізації проєкту.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Після завершення курсу студенти: • Розуміють принципи формоутворення і концептуального проєктування; • Володіють базовими та просунутими інструментами SketchUp; • Створюють 3D-моделі архітектурних об'єктів та міського середовища; • Презентують ідеї за допомогою моделей, схем та рендерів; • Оцінюють композицію, масштаб і взаємодію об'єкта з навколишнім середовищем.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Професійні: розробка концепцій архітектурних проєктів у віртуальному середовищі; Креативні: генерування оригінальних форм і просторових рішень; Цифрові: робота з SketchUp, використання додатків (V-Ray, Enscape, Layout); Презентаційні: підготовка якісних візуалізацій та ескізної документації.
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: 1. Основи концептуального мислення в архітектурі 2. Вступ до SketchUp: інтерфейс, навігація, базові інструменти 3. Формоутворення: масинг, блокінг, масштаб 4. Моделювання архітектурного середовища 5. Пропорції та композиція в концепті 6. Використання плагінів для складних форм 7. Презентація концепції: стилізація, Layout

	8. Основи рендерингу (V-Ray, Enscape) 9. Індивідуальний концепт-проект: будівля або ансамбль 10. Захист та публічна презентація Види занять: • Лекції; • Лабораторні роботи; • Індивідуальна проектна робота. Методи навчання: • Проектно-орієнтований підхід; • Аналіз матеріалів; • Групові обговорення і критики. Форми навчання: • Очна; • Дистанційна (з використанням Google Meet); • Змішана.
Пререквізити	Архітектурне проектування
Пореквізити	Архітектурне проектування, Макетування, Комп'ютерне моделювання в архітектурі, Ландшафтна архітектура
Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ КАІ	1. Практикум з комп'ютерного моделювання в середовищі SketchUp Make : навч.-метод. посіб. / С. В. Бакуменко. — Київ : Всеосвіта, 2019. — 35 с. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: https://vseosvita.ua/library/praktikum-z-komputernogo-modeluvanna-v-seredovisi-sketchup-make-129766.html 2. SketchUp: основи роботи : відеокурс / Освітня платформа “Дист Освіта”. — Електрон. дані. — 2022. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: https://tydyvy.com/video/DyklDl0 3. Fane, B., Harrison, M., Reilly, J. SketchUp For Dummies (2-е вид.) / Bill Fane, Mark Harrison, Josh Reilly. — Hoboken, NJ : For Dummies, 2020. — 576 с. 4. Schreyer, A.C. Architectural Design with SketchUp: 3D Modeling, Extensions, BIM, Rendering, Making, Scripting, and LayOut (3-е вид.) / Alexander C. Schreyer. — Hoboken, NJ : Wiley, 2023. — 464 с. 5. Brightman, M. The SketchUp Workflow for Architecture: Modeling Buildings, Visualizing Design, and Creating Construction Documents with SketchUp Pro and LayOut (2-е вид.) / Michael Brightman. — [Б. м.] : Peachpit Press, 2022. — 340 с. 6. Tal, D. Rendering in SketchUp: From Modeling to Presentation for Architecture, Landscape Architecture, and Interior Design / Daniel Tal. — Hoboken, NJ : Wiley, 2020. — 400 с. 7. Dietzen, A. Taking SketchUp Pro to the Next Level / Aaron Dietzen. — Birmingham : Packt, 2022. — 444 с.
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Навчальна аудиторія 8.001 з доступом до мережі інтернету, проектор.
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Залік
Кафедра	Архітектури та просторового планування
Факультет	Факультет архітектури, будівництва та дизайну

Викладач(і)	 Гордюк Іван Васильович Посада: старший викладач Вчене звання: - Науковий ступінь: - Профайл викладача: Тел.: 0677433117 E-mail: ivan.hordiuk@npp.kai.edu.ua Робоче місце: 8.001
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	

Завідувач кафедри _____ **Ольга ЖОВКВА**

Розробник _____ **Іван ГОРДІЮК**