

Силабус «Основи ігрової графіки»

№	Назва поля	
1.	Назва факультету	- Факультет Комп'ютерних наук (КН), - Навчально-науковий центр заочної форми навчання (ННЦЗФН)
2.	Рівень вищої освіти	<i>Бакалаврський</i>
3.	Код і назва спеціальності	121 – Інженерія програмного забезпечення
4.	Тип і назва освітньої програми	Програмна інженерія
5.	Код і назва дисципліни	<i>CS.5035 Основи ігрової графіки</i>
6.	Кількість ЄКТС кредитів	5
7.	Структура дисципліни (розподіл за видами та годинами навчання)	Лекції – 30 Практичні – 6 Лабораторні – 24 Консультації – 10 Самостійна робота – 90 Семестровий контроль – залік
8.	Графік вивчення дисципліни	3 семестр
9.	Передумови для навчання за дисципліною	-
10.	Анотація дисципліни	<p>Змістовий модуль 1. Типи комп'ютерної графіки.</p> <p>Тема 1 Типи комп'ютерної графіки. Основні поняття.</p> <p>Тема 2 Моделі кольору.</p> <p>Тема 3 Основи векторної графіки.</p> <p>Тема 4 Основи растрової графіки.</p> <p>Тема 5 Основи 3D моделювання та візуалізації.</p> <p>Тема 6 Моделювання на основі найпростіших геометричних об'єктів.</p> <p>Тема 7 Створення 3d моделей на основі плоских форм.</p> <p>Змістовий модуль 2. Ігрова графіка.</p> <p>Тема 8 Модифікації об'єктів.</p> <p>Тема 9 Основи полігонального моделювання.</p> <p>Тема 10 Робота з матеріалами.</p> <p>Тема 11 Робота зі складними матеріалами.</p> <p>Тема 12 Джерела світла.</p>

		<p>Тема 13 Введення в анімацію.</p> <p>Тема 14 Анімація складних об'єкті.</p> <p>Тема 15 Заключна лекція.</p>
11.	Компетентності, знання, вміння, розуміння, якими оволодіє здобувач вищої освіти в процесі навчання	<p>Загальні компетентності:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. 2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. 3. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. 4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. 5. Здатність працювати в команді. 6. Здатність діяти на основі етичних міркувань. 7. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. <p>Фахові компетентності:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Здатність аналізувати предметні області, ідентифікувати, класифікувати та формулювати вимоги. 2. Здатність формулювати та забезпечувати вимоги щодо якості програмного забезпечення у відповідності з вимогами, технічним завданням та стандартами. 3. Здатність дотримуватися специфікацій, стандартів, правил і рекомендацій в професійній галузі при реалізації процесів життєвого циклу. 4. Здатність застосовувати і розвивати фундаментальні і міждисциплінарні знання для успішного розв'язання завдань інженерії програмного забезпечення.
12.	Результати навчання здобувача вищої освіти	<p>За результатом вивчення дисципліни студенти повинні:</p> <p>знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - види комп'ютерної графіки, відмінність між ними; - моделі кольору; - засоби векторної графіки; - методи 3D-моделювання; <p>вміти: - застосовувати кожний вид комп'ютерної графіки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вибирати відповідні техніки створення зображень;

		<ul style="list-style-type: none"> - знати можливості обробки зображень; - вибирати відповідні методи моделювання; - створювати ігрових персонажей; - виконувати анімацію персонажей; - створювати текстури.
13.	Система оцінювання відповідно до кожного завдання для складання заліку/екзамену	<p>Необхідний обсяг знань для одержання позитивної оцінки передбачає володіння теоретичним матеріалом та вміння його застосовувати при рішенні практичних завдань відповідно до тем залікових модулів.</p> <p>Для отримання позитивної оцінки здобувач вищої освіти має виконати та захистити всі лабораторні роботи, пройти поточний контроль у вигляді письмової роботи та одержати бали від 60 до 100 протягом семестру.</p> <p>Кожна лабораторна робота, практичне заняття, контрольна робота оцінюється від 6 до 10 балів.</p>
14.	Якість освітнього процесу	<p>Зміст дисципліни оновлюється відповідно до міжнародних тенденцій та пріоритетів розвитку галузі базуючись на досягненнях сучасних практик та досліджень, з урахуванням рекомендацій експертів галузі.</p> <p>Відповідно до політики академічної доброчесності не припускається в рамках виконання лабораторних, практичних, екзаменаційних робіт списування та наявність плагіату в роботах студентів під час навчання за дисципліною.</p>
15.	Методичне забезпечення	Використовуються відкриті інтернет джерела, посібники, КНМЗ з дисципліни та навчально-методичні матеріали, які є у наявності в бібліотеці університету.
16.	Розробник силабусу	Доцент каф. ПІ, к.т.н. Валенда Наталя Анатоліївна, natalia.valenda@nure.ua