

Силабус навчальної дисципліни

№	Назва поля	Детальний контент, коментарі
1.	Назва факультету	Факультет інформаційних радіотехнологій та технічного захисту інформації
2.	Рівень вищої освіти	Бакалаврський
3.	Код і назва спеціальності	172 - Телекомунікації та радіотехніка
4.	Тип і назва освітньої програми	ОПП «Медіаінженерія»
5.	Код і назва дисципліни	Комп'ютерне створення спецефектів
6.	Кількість ЄКТС кредитів	4
7.	Структура дисципліни	Лекції - 4, практичні заняття - 28, лабораторні роботи -16, консультації -8, самостійна робота – 64, семестровий контроль – залік.
8.	Графік вивчення дисципліни	Четвертий рік, семестр – 7.
9.	Передумови для вивчення дисципліни	Добрі знання з інформатики та фізики. Також раніше мають бути вивчені дисципліни : «Базові технології мультимедіа», «Відео монтаж», «Цифрова зйомка та обробка фото- та відео зображень», «3D графіка»
10.	Анотація дисципліни	Дисципліна містить два змістові модулі: 1. Програмні засоби підготовки відео композицій; 2. Програмні засоби створення 2D та 3D у відео композиціях; Теми практичних занять: 1. Особливості роботи в програмному пакеті 2. Паралакс 3. Створення карти зміщення та об'ємних фото 4. Захоплення рухів «МОСАР» 5. Відстеження площини для подальшого заміщення. 6. Шейпова Анімація 7. Референсна анімація 8. Комбінація шейпів та масок, редагування загальних параметрів Методи інтеграції 2D графіки у відео. 9. Використання сторонніх плагінів для створення 3D анімації у відео. 10. Методи додавання 3D моделей у відео ряд. 11. Техніка інтеграції багато полігональних 3D моделей у відео ряд. 12. Робота з тривимірною сценою 13. Морфінг та деформери 14. Робота з титрами Теми лабораторних занять: 1. Дослідження методів використання технологій

		«Хромакей» у відеоряді. 2. Дослідження технологій захвату руху «Трекінг». 3. Дослідження методів додавання шаблонів 3D анімації у відеоряд. 4. Дослідження методів адаптації 3D моделей у сюжетну лінію відео.
11.	Компетентності, знання, вміння, розуміння, якими оволодіє здобувач вищої освіти в процесі навчання	Знання та розуміння предметної області професійної діяльності. Знати структуру відеоряду та алгоритми комп'ютерної обробки анімації та методи інтегрування анімації у відео; основні принципи використання анімації при обробці відео контенту будь-яких категорій; основи відео монтажу для використання можливостей сучасних шаблонів анімації; Вміти використовувати сучасні програмні продукції для обробки анімації у відео ; виконувати обробку відео та сучасних шаблонів анімації які представлені у різних форматах; створювати відео контент з використанням об'ємних спец ефектів для використання в електронних виданнях; Володіти здатністю застосовувати знання у практичних ситуаціях, здатність вчитися і оволодіти сучасними знаннями, здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
12.	Результати навчання здобувача вищої освіти	Вміння застосовувати творчий потенціал в створенні мультимедійної продукції. Вміння обробляти відео ряд, звук та інтегрувати візуальні ефекти та графічну анімацію у відео ряд. ПРН7 – аналізувати складні цифрові та аналогові інформаційно вимірювальні системи з розширеною архітектурою комп'ютерних та телекомунікаційних мереж з урахуванням специфікації вибраних технічних засобів електроніки та відповідної технічної документації. ПРН13 – вміти засвоювати нові знання, прогресивні технології та інновації, знаходити нові нешаблонні рішення і засоби їх здійснення; відповідати вимогам гнучкості в подоланні перешкод та досягненні мети, раціонального використання та нормування часу, дисциплінованості, відповідальності за свої рішення та доцільність. ПРН15 – виявляти навички самостійної та колективної роботи, лідерські якості, організовувати роботу за умов обмеженого часу з натолосом на професійну сумлінність.

13.	Системи оцінювання відповідно до кожного завдання для складання заліку/іспиту	1. Відпрацювати та захистити 4 лабораторні роботи (лб). 2. Скласти залік. Оцінка за семестр $O_{\text{сем}} = (10-15)4_{\text{лб}} + (5-10)4_{\text{пз}} = (60-100) \text{ балів.}$ Оцінка за залік $O_{\text{зал}} = (60-100) \text{ балів.}$ Підсумкова оцінка P_{Π} обчислюється за формулою $P_{\Pi} = 0,6 \cdot O_{\text{сем}} + 0,4 \cdot O_{\text{зал}}.$
14	Якість освітнього процесу	Дотримання принципів академічної доброчесності (http://lib.nure.ua/plagiat). Оновлення змісту дисципліни здійснюється на підставі політиці академічної доброчесності та наукових досягнень. Політика дисципліни – «правила гри»: Політика щодо дедлайнів та перескладання: Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів). Перескладання модулів відбувається за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний). Політика щодо академічної доброчесності: Списування під час контрольних робіт заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань під час заняття. Політика щодо відвідування: Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

15	Методичне забезпечення	Комплекс навчально-методичного забезпечення з дисципліни «Техніка та технології створення спец ефектів».
16	Розробник силабусу	Кандидат технічних наук, Доцент Посошенко Віталій Олександрович E-mail: vitalii.pososhenko@nure.ua