

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	Техніка та технології 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. Методи інтеграції 2D графіки у відео. 2. Робота з маскам при роботі з референсами 3. Методи створення шейпової графіки 4. Робота з маскам при роботі з шейповою графі 5. Використання сторонніх плагінів для створення 3D анімації у відео. 6. Методи створення об'ємної композиції. 7. Паралакс. 8. Тривимірна сцена. 9. Віртуальна камера, штучна тінь. 10. Методи додавання 3D моделей у відео ряд. 11. Техніка обробки обличчя масками. 12. Техніка імітації гравітації. 13. Адаптація моделей для інтеграції у відео. 14. Техніка інтеграції багато полігональних 3D моделей у відео ряд. Теми лабораторних занять: 1. Дослідження методів використання технології «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 політики 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