

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Технології проєктування мультимедійних продуктів

Статус дисципліни – вільного вибору здобувача вищої освіти.

Викладач кафедри мультимедійного дизайну: Хиневич Р.В., к.т.н., доцент.

Рекомендовано – другий (магістерський) рівень вищої освіти.

Необхідні передумови: успішне опанування основ графічного дизайну, композиції та кольорознавства; навички роботи з редакторами для створення візуального контенту.

1. Анотація курсу:

Обсяг модуля: загальна кількість годин – 120; кількість кредитів ЄКТС – 4.

Мета дисципліни – полягає у формуванні у здобувачів здатності використовувати теоретичні знання та практичні навички розробки мультимедійного контенту, зокрема інтерактивних, графічних, аудіо- та відео продуктів; оволодінні сучасними технологіями мультимедійного дизайну, принципами UX/UI, моушн-дизайну, 3D-моделювання та адаптації контенту для різних цифрових платформ; розвитку креативного мислення, здатності до інтеграції мультимедійних дизайнерських рішень у різні сфери: маркетинг, освіту, розважальну індустрію.

Результати навчання дисципліни:

знати: основи теорії мультимедіа та цифрових комунікацій; принципи розробки дизайну мультимедійних продуктів; сучасні технології створення та обробки графіки, анімації, відео та аудіо; методи інтеграції мультимедійних компонентів у цифрові проєкти; програмне забезпечення для створення інтерактивного контенту; основи анімаційного та моушн-дизайну; методи тестування та оптимізації мультимедійних продуктів;

вміти: використовувати сучасні програмні засоби для створення мультимедійного контенту; створювати та редагувати цифрові зображення, аудіо, відео, 3D-моделі; застосовувати технології інтерактивного дизайну та анімації; розробляти мультимедійні презентації, відеопродукцію, віртуальні тури, інтерактивні додатки; аналізувати та оцінювати якість мультимедійних рішень дизайну відповідно до сучасних трендів; інтегрувати елементи UX/UI-дизайну у процес проєктування мультимедійного продукту;

здатен продемонструвати: навички роботи з візуальним, аудіо- та відеоконтентом у мультимедійному середовищі; здатність створювати інтерактивні мультимедійні продукти з урахуванням потреб користувачів; вміння працювати з сучасними технологіями AR/VR для розширення мультимедійного досвіду; розуміння принципів сторітелінгу у мультимедійному дизайні; володіння техніками моушн-дизайну для створення динамічного контенту; грамотне застосування кольору, композиції, типографіки та анімації у мультимедійному дизайні;

володіти навичками: створення адаптивного мультимедійного контенту для різних платформ; роботи з 2D- та 3D-анімацією, відеомонтажу та графічного дизайну; застосування принципів UX/UI дизайну для покращення взаємодії користувача з мультимедійними продуктами; реалізації мультимедійних сценаріїв для ігор, презентацій, реклами; управління мультимедійними проєктами на різних етапах виробництва;

самостійно вирішувати: творчі, спеціалізовані та науково-практичні завдання у сфері мультимедійного проєктування; задачі оптимізації мультимедійних продуктів для різних цільових аудиторій; комплексну розробку мультимедійного контенту з урахуванням сучасних трендів; впровадження новітніх технологій у мультимедійні дизайнерські рішення.

Зміст дисципліни: **Тема 1.** Основні поняття мультимедійного дизайну: структура та принципи. Історія мультимедіа: від перших інтерактивних систем до сучасних технологій. Категорії та типи мультимедійних продуктів: інтерактивні, візуальні, VR/AR. Процес створення мультимедійного продукту: етапи проєктування - від ідеї до реалізації. Ролі та завдання дизайнерів у процесі мультимедійного виробництва. Методи та підходи до розробки мультимедійного контенту. **Тема 2.** Графічний дизайн у мультимедіа: растрова та векторна графіка. Типографіка та колірні моделі у мультимедійному дизайні. Практика створення графічного контенту для мультимедіа. **Тема 3.** Анімація та відеодизайн у мультимедійному продукті. Використання програм для створення анімації: принципи руху та часові ефекти. Інструменти та технології відеомонтажу. Створення інтерактивних відео та анімаційних

презентацій. Звуковий дизайн - обробка звуку та музики в мультимедіа. Використання програм для редагування звуку. Синтез голосу та аудіоефекти в мультимедійному продукті. **Тема 4.** Генеративні нейромережі для створення зображень у мультимедійному дизайні. Використання AI у відеомонтажі та анімації. Синтез голосу та музики за допомогою нейромереж. **Тема 5.** Інтерактивний дизайн та UX/UI в мультимедіа. Принципи інтерактивного дизайну для мультимедійних додатків. VR/AR та гейміфікація в мультимедійному дизайні. Технології демонстрації мультимедійного контенту. Проекційні технології: від класичних до 3D-мепінгу. Імерсивні технології: VR/AR як новий формат взаємодії. Голографічні зображення у мультимедійному дизайні. **Тема 6.** Комп'ютерні та апаратні технології у мультимедіа. Огляд апаратних платформ для мультимедіа (графічні планшети, VR-гарнітури). Програмне забезпечення для комплексного мультимедійного виробництва. Роль хмарних технологій у зберіганні та обробці мультимедійних файлів. Тенденції розвитку мультимедійного дизайну. Інновації та перспективи розвитку. Наукові дослідження у сфері мультимедійних технологій.

Форма підсумкового контролю: залік.

Засоби діагностики успішності навчання: індивідуальні завдання, а саме: презентації, вправи, питання для поточного та підсумкового контролю, тести.

Мова навчання: українська.

2. Оцінювання:

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Поточне оцінювання та самостійна робота						МК	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6		
15	15	15	15	15	15	10	100

Розподіл балів за видами робіт

Види робіт, що оцінюються в балах	T1	T2	T3	T4	T5	T6	Усього
Практичні роботи	10	10	10	10	10	10	60
Поточний контроль	3	3	3	3	3	3	18
Презентації	2	2	2	2	2	2	12
Модульний контроль	10						10
Всього з дисципліни							100

Критерії оцінювання практичних робіт

Для перевірки знань та навичок здобувачів вищої освіти, які були здобуті протягом вивчення **кожної теми** дисципліни, застосовуються критерії, наведені нижче. Результати виконання практичних завдань оцінюються за 15-бальною шкалою в межах кожної теми навчальної дисципліни:

10 – 7 балів отримують здобувачі вищої освіти, які представили практичні роботи, що виконані в повному обсязі, на високому аналітичному та графічному рівні. Здобувач має глибокі, міцні, узагальнені знання з даної теми дисципліни, вільно та обґрунтовано використовує їх. Представлені матеріали містять результати послідовного і аргументованого виконання завдання із використанням нестандартних рішень.

6 – 4 балів отримують здобувачі вищої освіти за повне, логічне, обґрунтоване виконання практичних завдань, із деякими невідповідностями навчальному матеріалу. Здобувач із незначними підказками викладача може зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію. Знання здобувача є достатньо повними, він вільно застосовує вивчений матеріал у звичайних стандартних проектних ситуаціях. Обґрунтування проектного рішення в межах виконання практичного завдання є недостатньо аргументованим.

3 – 1 балів отримують здобувачі вищої освіти за неповне або незавершене виконання практичних робіт, або якщо вони виконані із значними підказками викладача. Розроблена проектна пропозиція здобувача недостатньо теоретично обґрунтована. Наявні помилки у виконанні практичного завдання. Відповідь на завдання є слабо аргументованою та/або в окремих аспектах – неправильною.

Критерії оцінювання поточного контролю

3 бали отримують здобувачі вищої освіти за повне та вчасне виконання практичних завдань за темою без помилок.

2 бали отримують здобувачі вищої освіти за повне та вчасне виконання практичних завдань за темою але з допущенням деяких помилок.

1 бали отримують здобувачі вищої освіти за виконання практичних завдань за темою зі значними помилками, або неповне виконання з незначними помилками.

0- завдання не виконане.

Критерії оцінювання модульного контролю

В процесі складання модульного контролю дисципліни студент проходить тестове опитування, що складається з 10 питань, де вірна відповідь дорівнює 1 балу. Здобувач отримує оцінку відмінно, що дорівнює 10-8 балам, оцінку «добре», що дорівнює 6-7 балам, оцінку «задовільно», що дорівнює 3-5 балам; оцінку «не задовільно», що дорівнює 0-2 балам.

Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Оцінка за національною шкалою для екзамену, КП, КР /заліку	Оцінка в балах	Оцінка за шкалою ECTS	Пояснення
Відмінно/ зараховано	90-100	A	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
Добре/ зараховано	82-89	B	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками)
	74-81	C	Добре (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
Задовільно/ зараховано	64-73	D	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
	60-63	E	Достатньо (виконання відповідає мінімальним критеріям)
Незадовільно/ незараховано	35-59	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)
	0-34	F	Незадовільно (з обов'язковим повторним вивченням дисципліни)

3. Політика:

3.1 Обов'язкове дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти, а саме:

- самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою даної навчальної дисципліни;
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;

- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;

- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

3.2. Допускається визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти, отриманих у неформальній (інформальній) освіті.

3.3. Для отримання позитивної оцінки з дисципліни необхідно отримати мінімальну кількість балів за кожен вид роботи, що оцінюються в балах, і всі види контролю.

3.4. Перенесення терміну здачі робіт:

- з поважних причин можливе без зниження максимального балу за роботи за умови завчасного повідомлення про причину затримки та строки перенесення здачі роботи викладача особисто або через старосту групи;

- без поважних причин зі зниженням максимального балу за роботи.

3.5. При виявленні плагіату робота підлягає переробці зі зниженням максимального балу.

3.6. Пропущені без поважних причин заняття підлягають відпрацюванню за індивідуальним графіком, погодженим з викладачем.

3.7. Допускається перезарахування робіт, виконаних під час академічної мобільності здобувача вищої освіти.