

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ КЕРІВНИХ КАДРІВ КУЛЬТУРИ І МИСТЕЦТВ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПЕРФОРМАТИВНИХ МИСТЕЦТВ
КАФЕДРА МУЗИЧНОГО ПРОДАКШНУ ТА ЗВУКОРЕЖИУРИ**

ЗАТВЕРДЖУЮ»
Ректор
Валерій МАРЧЕНКО
«29» серпня 2025 р.



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МУЛЬТИМЕДІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

для здобувачів вищої освіти

Галузь знань	02 Культура і мистецтво
Спеціальність	025 Музичне мистецтво
Освітній рівень	перший (бакалаврський)
Освітня програма	«Звукорежисура»
Вид дисципліни	обов'язкова

Форма навчання	денна, заочна
Навчальний рік	2025/2026
Кількість кредитів ECTS	9/270
Мова викладання, навчання й оцінювання	українська
Форма підсумкового контролю	екзамен

КИЇВ–2025

Розробник:

Грищенко Валентина Іванівна, кандидат педагогічних наук, доцент, відмінник освіти України, доцент кафедри музичного продакшну та звукорежисури

ЗАТВЕРДЖЕНО:

В.о. завідувача кафедри
музичного продакшну та звукорежисури
Протокол №1 від 26 серпня 2025 р.

Валентина ГРИЩЕНКО

ПОГОДЖЕНО з гарантом освітньої програми «Звукорежисура»

Гарант освітньої програми

Валентина ГРИЩЕНКО

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Анотація (опис) навчальної дисципліни (зокрема міждисциплінарні зв'язки).

Навчальна дисципліна «Мультимедійні технології» передбачена ОП «Звукорежисура» спеціальності 025 Музичне мистецтво першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Відповідно до навчального плану, навчальна дисципліна є обов'язковою і вивчається здобувачами вищої освіти на з курсі у 5, 6 семестрах. Формою підсумкового контролю є залік, екзамен. Загальна кількість годин – 270 годин (кредитів ЄКТС – 9).

Денна форма: контактні години: лекційні – 22 год., практичні – 48 год.; модульний контроль – 10 год., для самостійної роботи здобувачів визначено 70 год.

Заочна форма: контактні години: лекційні – 9 год., практичні – 9 год.; модульний контроль – 2 год., для самостійної роботи здобувачів визначено 130 год.

Навчальна дисципліна «Мультимедійні технології» має міждисциплінарний зв'язок із такими обов'язковими дисциплінами, як «Звукорежисура», «Музично-інформаційні технології», «Звукорежисура в MIDI», «Інструментознавство», «Аудіовізуальне продюсування», «Звукотехнічна апаратура», «Науково-технічні засади звукорежисури», «Мастеринг».

Навчальна дисципліна «Мультимедійні технології» є важливою, бо формує знання принципів роботи мультимедійних технологій, що є базою для створення мультимедійних продуктів у різних сферах діяльності: науці, культурі, освіті, бізнесі тощо.

2. Мета дисципліни – у засвоєнні студентами фахових компетентностей, зокрема принципів і прийомів роботи у сфері мультимедійних технологій, що дозволяють створювати текстовий, графічний, звуковий і анімаційний супровід комп'ютерних презентацій; сприяють розвитку у здобувачів навичок створення мультимедійних електронних рекламних матеріалів у вигляді статичних і динамічних презентацій із використанням поширеного програмного забезпечення.

3. Завдання:

- оволодіння мультимедійними засобами для створення мультимедійних продуктів психологічного комфорту;
- залучення здобувачів до творчої діяльності з організації матеріалів для електронних мультимедійних матеріалів;
- набуття знань в області створення і презентації мультимедійних електронних матеріалів;
- розвиток навичок створення мультимедійних електронних рекламних матеріалів у вигляді статичних і динамічних презентацій з використанням поширеного програмного забезпечення.

4. Компетентності яких набуває здобувач при вивченні дисципліни відповідно до освітньої програми:

Інтегральна компетентність (ІК):

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні

проблеми у галузі музичної професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування системи інтегрованих художньо-естетичних знань з теорії, історії музики, педагогіки та виконавства та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК4. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК6. Навички міжособистісної взаємодії.

ЗК7. Здатність бути критичним і самокритичним.

ЗК8. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК12. Здатність працювати автономно.

ЗК13. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.

ЗК14. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК15. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):

СК6. Здатність використовувати професійні знання та навички в процесі творчої діяльності.

СК11. Здатність оперувати професійною термінологією.

СК12. Здатність збирати, аналізувати, синтезувати художню інформацію та застосовувати її в процесі практичної діяльності.

СК13. Здатність використовувати широкий спектр міждисциплінарних зв'язків.

СК14. Здатність демонструвати базові навички ділових комунікацій.

5. Програмні результати навчання (ПРН) :

ПРН12. Володіти термінологією музичного мистецтва, його понятійно-категоріальним апаратом.

ПРН18. Виявляти, генерувати і впроваджувати креативні ідеї в професійну діяльність.

Програма навчальної дисципліни складається з дев'яти модулів:

Модуль 1. *Мультимедіа як феномен культури*

Модуль 2. *Інтернет як гіпертекстова і гіпермедійна система*

Модуль 3. *Мультимедіа в Інтернеті*

Модуль 4. *Сфери застосування мультимедіа*

Модуль 5. *Апаратні мультимедійні продукти*

Модуль 6. *Програмні мультимедійні продукти та засоби розробки мультимедіа*

Модуль 7. *Побудова сайту*

Модуль 8. *Культура як об'єкт мультимедіа*

Модуль 9. *Мультимедіа в системі освіти*

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(для денної форми навчання)

№ з/п	Назва розділу і теми	Кількість годин				
		Денна форма				
		усього	у тому числі			
л	п		м.к.	с.р.		
МОДУЛЬ 1. МУЛЬТИМЕДІА ЯК ФЕНОМЕН КУЛЬТУРИ						
1.1.	Компетентнісна актуальність навчальної дисципліни	2	2			
1.2.	Історичні віхи становлення і розвитку мультимедійних технологій	12	2	4		6
1.3.	Періодизація етапів становлення та розвитку мультимедійних технологій	14	2	4		8
	Модульний контроль	2			2	
	Разом за модуль 1	30	6	8	2	14
МОДУЛЬ 2. ІНТЕРНЕТ ЯК ГІПЕРТЕКСТОВА І ГІПЕРМЕДІЙНА СИСТЕМА						
2.1	Інтернет як гіпертекстова система	6	2	2		2
2.2	Функції гіпертекстових електронних видань	11	3	3		6
2.3.	Публікації у середовищі Adobe Acrobat	10	2	2		6
	Модульний контроль	2			2	
	Разом за модуль 2	30	7	7	2	14
МОДУЛЬ 3. МУЛЬТИМЕДІА В ІНТЕРНЕТІ						
3.1.	Інтернет як інформаційно-пошукове середовище	12	2	4		6
3.2.	Характеристики пошукових систем Інтернету	16	4	4		8
	Модульний контроль	2			2	
	Разом за модуль 3	30	6	8	2	14
	<i>Разом за 5 семестр</i>	<i>90</i>	<i>19</i>	<i>23</i>	<i>6</i>	<i>42</i>
МОДУЛЬ 4. СФЕРИ ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІА						
4.1.	Мультимедіа та бізнес	12	3	3		6
4.2.	Мультимедіа й інформаційне забезпечення різноманітних сфер діяльності	16	4	4		8
	Модульний контроль	2			2	
	Разом за модуль 4	30	7	7	2	14
МОДУЛЬ 5. АПАРАТНІ МУЛЬТИМЕДІЙНІ ПРОДУКТИ						
5.1.	Апаратне забезпечення мультимедіа	16	4	4		8
5.2.	Носії інформації	12	2	4		6
	Модульний контроль	2			2	
	Разом за модуль 5	30	6	8	2	14
	<i>Разом за 6 семестр</i>	<i>60</i>	<i>13</i>	<i>15</i>	<i>4</i>	<i>28</i>
	Разом за 5-6 семестр	150	22	48	10	70

для заочної форми навчання

№		Кількість годин	
		Денна форма	
		ус	у тому числі

з/п	Назва розділу і теми		л	п	м.к.	с.р.
МОДУЛЬ 1. МУЛЬТИМЕДІА ЯК ФЕНОМЕН КУЛЬТУРИ						
1.1.	Компетентісна актуальність навчальної дисципліни	4, 25	0, 25			4
1.2.	Історичні віхи становлення і розвитку мультимедійних технологій	13	0,5	0,5		12
1.3.	Періодизація етапів становлення та розвитку мультимедійних технологій	12, 75	0, 25	0,5		12
	Разом за модуль 1	30	1	1		28
МОДУЛЬ 2. ІНТЕРНЕТ ЯК ГІПЕРТЕКСТОВА І ГІПЕРМЕДІЙНА СИСТЕМА						
2.1	Функції гіпертекстових електронних видань	10	1	1		8
2.2	Функції гіпертекстових електронних видань	8				8
2.3.	Публікації у середовищі Adobe Acrobat	11	1	1		9
	Модульний контроль	1			1	
	Разом за модуль 2	30	2	2	1	25
МОДУЛЬ 3. МУЛЬТИМЕДІА В ІНТЕРНЕТІ						
3.1.	Інтернет як інформаційно-пошукове середовище	13	1	1		11
3.2	Характеристики пошукових систем Інтернету	17	1	1		15
	Разом за модуль 3	30	2	2		26
	Разом за семестр 5	90	5	5	1	79
МОДУЛЬ 4. СФЕРИ ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІА						
4.1.	Мультимедіа та бізнес	15	1	1		13
4.2.	Мультимедіа й інформаційне забезпечення різноманітних сфер діяльності	15	1	1		13
	Разом за модуль 4	30	2	2		26
МОДУЛЬ 5. АПАРАТНІ МУЛЬТИМЕДІЙНІ ПРОДУКТИ						
5.1.	Апаратне забезпечення мультимедіа	14	1	1		12
5.2.	Носії інформації	15	1	1		13
	Модульний контроль	1			1	
	Разом за модулем 5	30	2	2	1	25
	Разом за семестр 6	60	4	4	1	51
	Разом за семестр 5-6 семестр	150	9	9	2	130

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МОДУЛЬ 1. МУЛЬТИМЕДІА ЯК ФЕНОМЕН КУЛЬТУРИ

Тема 1.1. КОМПЕТЕНТІСНА АКТУАЛЬНІСТЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Анотація до лекції 1.1.

Актуальність навчальної дисципліни «Мультимедійні технології», її роль і значення у професійному становленні. Мета й основні завдання навчальної дисципліни. Навчальна дисципліна в процесі формування інтегральних, загальних і спеціальних (фахових) компетентностей. Програмні результати навчання.

Змістовні модулі, тематичний план лекційних занять, завдання для практичних занять і самостійної роботи. Методика оцінювання запропонованих у дисципліні видів навчальної і практичної роботи. Теми для проектної презентації.

План

1. Актуальність навчальної дисципліни «Мультимедійні технології», її роль і значення у професійному становленні звукорежисерів.
2. Мета й основні завдання навчальної дисципліни.
3. Набуті при засвоєнні запропонованого навчального матеріалу компетентності.
4. Тематичний план і методика оцінювання.

Тема 1.2. ІСТОРИЧНІ ВІХИ СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація до лекції 1.2.

Сутність поняття мультимедіа. Основні переваги мультимедійних технологій. Роль мультимедійних технологій у сучасному просторі інформаційних технологій. Ранні етапи: від аналогових до цифрових технологій, від простих механічних пристроїв до складних цифрових систем. Ключові характеристики техніки. Ключові характеристики технології. Давні обчислювальні інструменти (IV–V ст. до н.е. і раніше). Механічні обчислювальні машини (XVII–XIX ст.). Вільгельм Шикард і його «лічильний годинник» – перший механічний калькулятор. Блез Паскаль та його революційний калькулятор. Значення винаходу Паскаля.

План

1. Поняття «техніка та технології».
2. Історичні віхи становлення і розвитку мультимедійних технологій.
3. Історія цифрових пристроїв від IV–V ст. (Вавилонія, нинішній Ірак), винайдення рахівниці (абак) – прообраз сучасних цифрових пристроїв (комп'ютера).
4. Створення першого механічного калькулятора – Вільгельм Шикард (Німеччина, 1623 р.).
5. Блез Паскаль, побудова другого механічного калькулятора в 1642 р.

Практичне заняття до теми 1.2.

Мета: ознайомити здобувачів з історичними віхами розвитку мультимедійних технологій із погляду розвитку техніки і технологій. Осмислити *мультимедіа* як особливий вид комп'ютерної технології, яка об'єднує в собі як традиційну статичну візуальну (текст, графіку), так і динамічну інформацію (мову, музику, відео-фрагменти, анімацію тощо).

Практичне завдання.

1. Пошук інформації в Інтернеті.

2. Використовуючи програмні продукти типу (PowerPoint, EPublishing Macromedia Flash тощо), підготувати мультимедійну презентацію на запропоновані теми з історії розвитку мультимедійних технологій:

- історія цифрових пристроїв від IV–V ст. (Вавилонія, нинішній Ірак);
- винайдення рахівниці (абак) – прообраз сучасних цифрових пристроїв (комп'ютера);
- створення першого механічного калькулятора, Вільгельм Шикард (Німеччина, 1623 р.);
- Блез Паскаль, побудова другого механічного калькулятора в 1642 р.

3. Практичне заняття виконується індивідуально кожним студентом.

Література: 2, 6, 8, 9, 15, 17, 28, 30, 32.

Завдання для самостійної роботи до теми 1.2.

1. Опрацювати запропоновану літературу.

2. Пошук матеріалів у мережі Інтернет. Вивчення існуючих сценаріїв озвучування.

3. Підготувати доповідь на тему: «Мультимедіа – форма художньої творчості новими засобами».

Література: 2, 6, 8, 9, 15, 17, 28, 30, 32.

Тема 1.3. ПЕРІОДИЗАЦІЯ ЕТАПІВ СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація до лекції 1.3.

Основні етапи періодизації етапів становлення та розвитку мультимедійних технологій. Характеристика основних етапів розвитку мультимедійних технологій. Чотири періоди історії обчислювальної техніки. Характерні риси домеханічного періоду. Основні етапи становлення мультимедійних технологій.

Етап I: зародження ідеології сучасного мультимедіа (1945 р. – початок 1960-х рр. XX ст. Перші експерименти.

Етап II: перші комп'ютерні системи із підтримкою мультимедіа (початок 1960-х – 1975 рр. XX ст.).

Етап III: перші експерименти з інтеграції та використання сучасного мультимедіа (1975 р. – кінець 1980-х рр. XX ст.).

Етап IV: масове використання мультимедійних технологій в освіті (початок 1990-х рр. XX ст. – донині).

План

1. Періодизація етапів становлення та розвитку мультимедійних технологій.
2. Чотири періоди історії обчислювальної техніки.
3. Домеханічний період (зі стародавніх часів до середини XVII ст.).
4. Механічний період (із середини XVII ст. до кінця XIX ст.).
5. Електромеханічний період (з кінця XIX ст. до 40-х років XX ст.).
6. Електронний (з 40-х років XX ст. по теперішній час).
7. Концепція World Wide Web, та CERN (European Organization for Nuclear Research) та випуск першого Web-server.

Практичне заняття до теми 1.3.

Мета: ознайомити здобувачів з основними етапами становлення розвитку мультимедійних технологій.

Практичне завдання.

1. Пошук інформації в Інтернеті.
2. Використовуючи програмні продукти типу (PowerPoint, EPublishing Macromedia Flash тощо), підготувати мультимедійну презентацію на тему періодизації етапів розвитку мультимедійних технологій:
 - Домеханічний період (зі стародавніх часів до середини XVII ст.)
 - Механічний період (із середини XVII ст. до кінця XIX ст.)
 - Електромеханічний період (з кінця XIX ст. до 40-х років XX ст.)
 - Електронний (з 40-х років XX ст. по теперішній час)

Література: 1, 2, 6, 8, 9, 15, 16, 18, 20, 25, 29, 30.

Завдання для самостійної роботи до теми 1.3.

1. Опрацювати запропоновану літературу.
2. Пошук матеріалів у мережі Інтернет.
3. Підготувати реферат на тему «Техніка та технології».

Література: 1, 2, 6, 8, 9, 15, 16, 18, 20, 25, 29, 30.

МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ № 1

Модульна контрольна робота здійснюється у формі творчого завдання – виконання презентації на задану тему. Оціночний результат практичного завдання – від 0 до 4-х балів.

МОДУЛЬ 2. ІНТЕРНЕТ ЯК ГІПЕРТЕКСТОВА І ГІПЕРМЕДІЙНА СИСТЕМА

Тема.2. 1. ІНТЕРНЕТ ЯК ГІПЕРТЕКСТОВА СИСТЕМА

Анотація до лекції 2.1.

Поняття «гіпертекст». Історія гіпертексту. Гіпертекст як принцип організації інформаційно-пошукового масиву. Гіпертекстова розмічальна мова

(HTML) та її функції. Функції протоколу передачі гіпертексту (HTTP). Уніфікований локатор ресурсів (URL). Спільна робота елементів технології WWW. Основні елементи VRML 1.0. Вибори формату залежно від конкретних потреб проекту. Майбутнє мов віртуальної реальності. Сучасні технології для створення віртуальної реальності. Використання форматів WebGL, Three.js, Unity.

План

1. Три основні елементи технології WWW.
2. Мова гіпертекстової розмітки – формат HTML (Hyper Text Markup Language).
3. Протокол передачі даних і обміну гіпертекстовою інформацією – HTTP (Hypertext Transport Protocol).
4. Спосіб адресації ресурсів в Інтернеті – URL (Universal Resources Locator).
5. Мова віртуальної реальності – формат VRML 1.0. для стандартизації уяви сцен у тривимірних середовищах WWW.
6. Особливості сучасних технологій для створення тривимірних інтерактивних сцен у мережі: формати WebGL, Three.js, Unity.

Практичне заняття до теми 2.1.

Мета: ознайомити здобувачів із поняттями «гіпертекст» і «гіпермедійна» система. Набуття навичок розуміння та роботи з гіпермедійними системами.

Практичне завдання.

1. Пошук інформації в Інтернеті.
2. Використовуючи програмні продукти типу (PowerPoint, EPublishing Macromedia Flash тощо), підготувати мультимедійну презентацію на тему:
 - гіпертекст та гіпертекстова розмітка – формат HTML
 - способи адресації ресурсів в Інтернеті

Література: 1-3, 6, 8, 9, 11, 16, 17, 20, 28, 32.

Завдання для самостійної роботи до теми 2.1.

1. Опрацювати запропоновану літературу.
2. Пошук матеріалів у мережі Інтернет.
3. Підготувати реферат на тему: «Історія виникнення технології гіпертексту».

Література: 1–3, 6, 8, 9, 11, 16, 17, 20, 28, 32.

Тема 2.2. ФУНКЦІЇ ГІПЕРТЕКСТОВИХ ЕЛЕКТРОННИХ ВИДАНЬ

Анотація до лекції 2.2.

Основні принципи побудови гіпертекстових видань. Структура гіпертексту. Побудова математичної моделі гіпертексту та гіпертекстових вебдокументів. Типи графів, що використовуються для моделювання гіпертексту. Основні характеристики гіпертексту, які можна моделювати. Застосування математичних

моделей гіпертексту. Математичні моделі гіпертексту як потужний інструмент для аналізу, розуміння та управління великими обсягами інформації. Основні функції СУБД. Архітектура СУБД. Типи СУБД. Сервери новин: механізм поширення інформації. Основні функції серверів новин. Основні функції поштових серверів.

План

1. Принципи побудови гіпертекстових видань.
2. Математична модель гіпертексту.
3. Гіпертекстові вебдокументи.
4. Система управління базами даних (СУБД).
5. Сервери новин. Поштові сервери.

Практичне заняття до теми 2.2.

Мета: ознайомити здобувачів із функціями гіпертекстових електронних видань. Набуття навичок розуміння та роботи з вебдокументами.

Практичне завдання.

1. Пошук інформації в Інтернеті.
2. Використовуючи програмні продукти типу (PowerPoint, EPublishing Macromedia Flash тощо), підготувати мультимедійні презентації на теми:
 - Принципи побудови гіпертекстових видань
 - Математична модель гіпертексту
 - Гіпертекстові вебдокументи
 - Система управління базами даних (СУБД)
 - Сервери новин

Література: 1–3, 5, 11, 15, 18, 20, 25, 28, 32.

Завдання для самостійної роботи до теми 2.2.

1. Опрацювати запропоновану літературу.
2. Пошук матеріалів у мережі Інтернет.
3. Підготувати доповідь на тему: «Поштові сервери».

Література: 1–3, 5, 11, 15, 18, 20, 25, 28, 32.

Тема. 2.3. ПУБЛІКАЦІЯ В СЕРЕДОВИЩІ ADOBE ACROBAT

Анотація до лекції 2.3.

Одним із найзручніших інструментів для роботи з файлами у форматі PDF є Adobe Acrobat DC. Програма має багато функцій, за допомогою яких можна працювати з електронною документацією, переводити її в потрібні формати і навіть спільно редагувати файли. Для чого потрібен Adobe Acrobat, відповісти зовсім нескладно, оскільки це на сьогоднішній день найбільш універсальне рішення для редагування та конвертації PDF-файлів у зручний формат і подальшу роботу з ними. Інструмент дає можливість не лише швидко переглядати електронну PDF-документацію, але й миттєво додавати свої нотатки, сканувати паперові файли та надсилати їх на друк.

План

1. Програма Adobe Acrobat. Функціональні можливості.
2. Підготовка публікацій у середовищі Adobe Acrobat.
2. Технологія Help-файлів.
3. Засоби доставки електронних видань.
4. Класифікація і загальні принципи оформлення електронних видань.

Практичне заняття до теми 2.3.

Мета: ознайомити студентів із методами публікацій у середовищі Adobe Acrobat. Набуття навичок розуміння принципів оформлення електронних видань.

Практичне завдання.

1. Пошук інформації в Інтернеті.
2. Використовуючи програмні продукти типу (PowerPoint, EPublishing Macromedia Flash тощо), підготувати мультимедійні презентації за такими темами:

- Підготовка публікацій у середовищі Adobe Acrobat
- Технологія Help-файлів
- Засоби доставки електронних видань
- Класифікація і загальні принципи оформлення електронних видань

Література: 1–3, 9, 15, 17, 21, 25, 28, 32.

Завдання для самостійної роботи до теми 2.3.

1. Опрацювати запропоновану літературу.
 2. Пошук матеріалів у мережі Інтернет.
 3. Підготувати реферат на тему «Особливості платформи Adobe Acrobat».
- Література:* 1–3, 9, 15, 17, 21, 25, 28, 32.

МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ № 2

Модульна контрольна робота здійснюється у формі творчого завдання – виконання презентації на задану тему. Оціночний результат практичного завдання – від 0 до 4-х балів.

МОДУЛЬ 3. МУЛЬТИМЕДІА В ІНТЕРНЕТІ

Тема 3.1. ІНТЕРНЕТ ЯК ІНФОРМАЦІЙНО-ПОШУКОВЕ СЕРЕДОВИЩЕ

Анотація до лекції 3.1.

Історія створення глобальної мережі Інтернет. Роль і функції глобальної мережі Інтернет як всесвітнього середовища для створення віртуальних інформаційних просторів. Пошук інформації в Інтернеті. Основні етапи пошуку інформації. Виклики пошуку інформації в Інтернеті. Інструменти для пошуку інформації та методи ефективного пошуку інформацію в Інтернеті. Для чого використовується віртуальна реальність? Корпоративна пошта як інструмент

формування корпоративного інформаційного середовища. Телеконференції як зв'язок на відстані. Правила ввічливості у віртуальному світі - етика в Інтернеті. Типи мережевих ігор. Недоліки мережевих ігор.

План

1. Історія створення. Інтегровані додатки для роботи в Інтернеті.
2. Система адресації в мережі Інтернет. Пошук інформації в Інтернеті.
3. Послуги, що надає мережа. Сервіс в Інтернеті. Як проводити пошук у мережі Інтернет. Пошукові служби.
4. Віртуальна реальність. Засоби віртуального спілкування.
5. E-mail (Electronic mail) – електронна пошта. Корпоративна пошта як інструмент формування корпоративного інформаційного середовища. Способи організації корпоративної пошти для підприємства.
6. Телеконференції. Internet Real Chat – реальне спілкування в Інтернеті, або просто Чат.
7. Мережеві ігри. Віртуальні міста. Клуби.
8. Етика в Інтернеті. Реклама в Інтернеті. Методи банерної реклами. E-mail реклама.

Практичне заняття до теми 3.1.

Мета: ознайомити здобувачів із роботою мережі Інтернет як інформаційно-пошуковою середи. Набуття навичок роботи з правилами пошуку інформації в мережі Інтернет.

Практичне завдання.

1. Пошук інформації в Інтернеті.
2. Використовуючи програмні продукти типу (Power Point, EPublishing Macromedia Flash тощо), підготувати мультимедійні презентації:
 - Історія створення
 - Система адресації в мережі Інтернет
 - Пошук інформації в Інтернеті
 - Віртуальна реальність
 - Засоби віртуального спілкування
 - E-mail (electronic mail) – електронна пошта
 - Корпоративна пошта
 - Телеконференції

Література: 1–3, 6, 8, 9, 14, 16, 18, 19, 21, 25, 31.

Завдання для самостійної роботи до теми 3.1.

1. Опрацювати запропоновану літературу.
2. Пошук матеріалів у мережі Інтернет.
3. Підготувати доповідь на тему «Етика в Інтернеті».

Література: 1–3, 6, 8, 9, 14, 16, 18, 19, 21, 25, 31.

Тема 3.2. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОШУКОВИХ СИСТЕМ ІНТЕРНЕТУ

Анотація до лекції 3.2.

Пошукові системи та їх можливості. Аналіз основних характеристик пошукових систем Інтернету. Чинники, що впливають на ранжування. Популярні пошукові системи. Інтернет. Принципи роботи пошукових систем. Характеристика основних проблем пошукових систем у мережі. Методи та технології для вирішення проблем пошукових систем у мережі. Різноманітні фактори, що впливають на механізми пошуку. Майбутнє пошукових систем.

План

1. Типи пошукових засоби Інтернету: пошукові системи; онлайнові словники, енциклопедії та інші ресурси довідникового характеру; каталоги бібліотек; бібліографічні бази даних.
2. Основні характеристики пошукових систем.
3. Основні проблеми пошукових систем.
4. Області обмеження механізмів пошуку в мережі Інтернет.

Практичне заняття 1 до теми 3.2.

Мета: ознайомити студентів з основними типами пошукових засобів Інтернету. Набуття навичок роботи з пошуковими системами.

Практичне завдання.

1. Пошук інформації в Інтернеті.
2. Використовуючи програмні продукти типу (PowerPoint, EPublishing Macromedia Flash тощо), підготувати мультимедійні презентації:
 - Найпопулярніші пошукові системи
 - Енциклопедії та інші ресурси довідникового характеру

Практичне заняття 2 до теми 3.2.

Мета: ознайомити здобувачів з основними типами пошукових засобів мережі Інтернет. Набуття навичок роботи з пошуковими системами.

Завдання.

1. Пошук інформації в Інтернеті.
2. Використовуючи програмні продукти типу (PowerPoint, EPublishing Macromedia Flash тощо), підготувати мультимедійні презентації:
 - каталоги бібліотек
 - бібліографічні бази даних

Література: 1– 3, 6, 8, 9, 12, 15, 19, 23, 24, 26, 28, 32.

Завдання для самостійної роботи до теми 3.2.

1. Опрацювати запропоновану літературу.
 2. Пошук матеріалів у мережі Інтернет.
 3. Підготувати реферат на тему « Основні проблеми пошукових систем».
- Література:* 1– 3, 6, 8, 9, 12, 15, 19, 23, 24, 26, 28, 32.

МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ № 3

Модульна контрольна робота здійснюється у формі творчого завдання – виконання презентації на задану тему. Оціночний результат практичного завдання – від 0 до 4-х балів.

МОДУЛЬ 4. СФЕРИ ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІА

Тема 4.1. МУЛЬТИМЕДІА ТА БІЗНЕС

Анотація до лекції 4.1.

Мультимедіа-технології в бізнесі – нові можливості для успіху. Основні переваги застосування мультимедіа для бізнесу. Системи мультимедіа для роботи бізнесу. Електронний бізнес як новий вимір бізнесу. Спектр можливостей, які цифрові технології надають бізнесу. Переваги електронного бізнесу для компаній. Майбутнє електронного бізнесу. Сучасні засоби комунікації для розвитку глобального міжнародного бізнесу. Юридичні бази даних як структуроване зібрання нормативно-правових актів, судової практики, юридичної літератури та інших правових документів, систематизованих за певними критеріями і доступних для пошуку та аналізу за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення. Переваги використання мультимедіа в туризмі. Віртуальні екскурсії і подорожі. Використання мультимедіа в соціально-культурному сервісі та туризмі.

План

1. Галузі застосування мультимедіа.
2. Мультимедіа та бізнес. Електронний бізнес.
3. Юридичні бази даних.
3. Мультимедіа та туризм.
4. Мультимедійні технології в соціально-культурному сервісі та туризмі.

Практичне заняття до теми 4.1.

Мета: ознайомити здобувачів із галузями застосування мультимедіа. Набуття навичок застосування мультимедійних продуктів у різних областях.

Практичне завдання.

1. Пошук інформації в Інтернеті.
2. Використовуючи програмні продукти типу (PowerPoint, EPublishing Macromedia Flash тощо), підготувати мультимедійні презентації:
 - Мультимедіа та бізнес
 - Електронний бізнес
 - Юридичні бази даних
 - Мультимедіа та туризм

Література: 1–3, 6–8, 19, 20, 22, 27–30.

Завдання для самостійної роботи до теми 4.1.

1. Опрацювати запропоновану літературу.

2. Пошук матеріалів у мережі Інтернет.
3. Підготувати реферат на тему «Мультимедійні технології в соціально-культурному сервісі та туризмі».

Література: 1–3, 6–8, 19, 20, 22, 27–30.

Тема 4.2. МУЛЬТИМЕДІА ТА ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РІЗНОМАНІТНИХ СФЕР ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація до лекції 4.2.

Функціональні можливості систем мультимедіа в забезпечення різноманітних сфер діяльності. Застосування мультимедійних систем в різних сферах. Роль мультимедійних технологій у розвитку та навчанні. Популярні онлайн-платформи для навчання. Ефективність використання мультимедійних технологій у навчанні. Використання мультимедійних презентацій в навчанні. Як мультимедіа змінює лінгвістику? Трансформація та нові можливості для діагностики, лікування та навчання у сфері медицини за допомогою мультимедійних технологій. Мультимедіа та технології програмування як синергія для створення інтерактивного світу. Домінуюча роль мультимедіа у сучасній індустрії розваг. Технології, що лежать в основі мультимедійних розваг.

План

1. Мультимедіа в навчанні.
2. Мультимедійні презентації.
3. Мультимедіа в лінгвістиці.
4. Мультимедіа та медицина.
5. Мультимедіа та технології програмування.
6. Мультимедіа та індустрія розваг.
7. Мультимедіа й інші сфери.

Практичне заняття 1 до теми 4.2

Мета: ознайомити здобувачів із функціональними можливостями систем мультимедіа в забезпеченні різноманітних сфер діяльності.

Практичне завдання.

1. Пошук інформації в Інтернеті.
2. Використовуючи програмні продукти типу (PowerPoint, EPublishing Macromedia Flash тощо), підготувати мультимедійні презентації:
 - Мультимедіа в навчанні
 - Мультимедійні презентації
 - Мультимедіа в лінгвістиці

Практичне заняття 2 до теми 4.2

Мета: ознайомити здобувачів із функціональними можливостями систем мультимедіа в забезпеченні різноманітних сфер діяльності.

Завдання:

1. Пошук інформації в Інтернеті.
2. Використовуючи програмні продукти типу (PowerPoint, EPublishing Macromedia Flash тощо), підготувати мультимедійні презентації на теми:
 - Мультимедіа та медицина.
 - Мультимедіа та технології програмування.
 - Мультимедіа й індустрія розваг.
 - Мультимедіа й інші сфери.

Література: 1–3, 6–9, 12, 14, 25, 29, 30, 32.

Завдання для самостійної роботи до теми 4.2.

1. Опрацювати запропоновану літературу.
2. Пошук матеріалів у мережі Інтернет.
3. Підготувати реферат на тему «Мультимедіа та індустрія розваг».

Література: 1–3, 6–9, 12, 14, 25, 29, 30, 32.

МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ № 4

Модульна контрольна робота здійснюється у формі творчого завдання – виконання презентації на задану тему. Оціночний результат практичного завдання – від 0 до 4-х балів.

МОДУЛЬ 5. АПАРАТНІ МУЛЬТИМЕДІЙНІ ПРОДУКТИ

Тема 5.1. АПАРАТНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МУЛЬТИМЕДІА

Анотація до лекції 5.1.

Роль і функції апаратного забезпечення мультимедіа. Основні категорії апаратних мультимедійних продуктів. Основні принципи та можливості мультимедійних технологій: інтерактивний (діалоговий) режим роботи з комп'ютером; інтегрованість (стиківка, взаємозв'язок) з іншими програмними продуктами; гнучкість процесу зміни як вихідних даних, так і постановок завдань. Тенденції розвитку. Види спеціальних стандартних і спеціальних засобів забезпечення мультимедіа. Застосування підсилювачів у звукозаписі. Активні та пасивні акустичні системи: порівняння та особливості. Засоби віртуальної реальності (VR) для навчання, розваг, роботи та багатьох інших сфер життя.

План

1. Види мультимедіа. Мультимедійні технології: програмні й апаратні.
2. Апаратна сторона мультимедіа стандартні засоби – відеоадаптери, монітори, дисководи, накопичувачі на жорстких дисках,
3. Апаратна сторона мультимедіа спеціальні засоби – звукові карти, приводи CD-ROM і звукові колонки.
4. Засоби звукозапису. Підсилювачі гармонійних сигналів і підсилювачі імпульсних сигналів.
5. Активні акустичні системи. Пасивні акустичні системи.

6. Засоби звуковідтворення.
7. Маніпулятори.
8. Засоби «віртуальної реальності».

Практичне заняття 1 до теми 5.1.

Мета: ознайомити здобувачів з основними функціями апаратного забезпечення мультимедіа.

Практичне завдання.

1. Пошук інформації в Інтернеті.
2. Використовуючи програмні продукти типу (PowerPoint, EPublishing Macromedia Flash тощо), підготувати мультимедійні презентації:
 - Відеоадаптери
 - Монітори
 - Дисководи
 - Накопичувачі на жорстких дисках
 - Звукові карти

Практичне заняття 2 до теми 5.1.

Мета: ознайомити здобувачів з основними функціями апаратного забезпечення мультимедіа.

Практичне завдання.

1. Пошук інформації в Інтернеті.
2. Використовуючи програмні продукти типу (PowerPoint, EPublishing Macromedia Flash тощо), підготувати мультимедійні презентації:
 - Приводи CD-ROM і звукові колонки
 - Засоби звукозапису. Підсилювачі гармонійних сигналів і підсилювачі імпульсних сигналів
 - Активні акустичні системи. Пасивні акустичні системи
 - Засоби звуковідтворення

Література: 1–3, 6– 8, 11, 14–17, 25, 32.

Завдання для самостійної роботи до теми 5.1.

1. Опрацювати запропоновану літературу.
2. Пошук матеріалів у мережі Інтернет.
3. Підготувати реферат на тему: «Маніпулятори».

Література: 1–3, 6– 8, 11, 14–17, 25, 32.

Тема 5.2. НОСІЇ ІНФОРМАЦІЇ

Анотація до лекції 5.2.

Роль і функції носіїв інформації. Електронні носії інформації. Інформаційні носії: види та приклади. Три групи носіїв інформації за призначенням. Як працює карта пам'яті? Типи карт пам'яті. Основні характеристики карт пам'яті.

Де використовують карти пам'яті? USB флеш-накопичувач та його застосування. Принцип роботи засобів передачі. Основні характеристики засобів передачі. Мініатюрні камери відео спостереження та їх типи. Основні характеристики мініатюрних камер. Застосування мініатюрних камер. Засоби обробки зображень: від простих редакторів до складних нейромереж. Основні функції засобів обробки зображень. Плати відео-монтажу, клавіатури та графічні акселератори: невід'ємні компоненти для творчості.

План

1. Носії інформації. Три групи: поширення інформації, архівування, резервування. Оптичні диски – пристрої, дані з яких зчитуються за допомогою оптичного випромінювання. Три типи: *CD, DVD, BD*.

2. Карта пам'яті. USB флеш-накопичувач.

3. Засоби передачі. Мініатюрні камери відеоспостереження. Провідні та безпроводні. Корпусні і безкорпусні. Міні камери для прихованого відеоспостереження.

4. Засоби обробки зображення.

5. Плати відео-монтажу, клавіатури, графічні акселератори.

Практичне заняття до теми 5.2.

Мета: ознайомити здобувачів із роллю та функціями електронних носіїв інформації.

Завдання.

1. Пошук інформації в Інтернеті.

2. Використовуючи програмні продукти типу (PowerPoint, EPublishing Macromedia Flash тощо), підготувати мультимедійні презентації:

- Оптичні диски
- Карта пам'яті
- USB флеш-накопичувачі
- Плати відеомонтажу

Література: 1–3, 6–8, 11, 12, 15, 17, 19, 24, 25, 32.

Завдання для самостійної роботи до теми 5.2.

1. Опрацювати запропоновану літературу.

2. Пошук матеріалів у мережі Інтернет.

3. Підготувати реферат на тему: «Маніпулятори».

Література: 1–3, 6–8, 11, 12, 15, 17, 19, 24, 25, 32.

МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ № 5

Модульна контрольна робота здійснюється у формі творчого завдання – виконання презентації на задану тему. Оціночний результат практичного завдання – від 0 до 4-х балів.

МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ

Модульна контрольна робота здійснюється у формі творчого завдання – виконання презентації на задану тему. Оціночний результат практичного завдання – від 0 до 4-х балів у 5 семестрі та від 0-5 балів у 6 семестрі.

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи.

Оціночний результат практичного завдання – від 0 до 5-х балів.

Структура рейтингового оцінювання.

1. Зміст:

- Наскільки повно розкрита тема?
- Чи є логічна послідовність у викладі матеріалу?
- Чи присутні всі необхідні елементи (вступ, основна частина, висновки)?
- Чи є докази глибокого розуміння матеріалу (цитати, приклади)?

2. Структура:

- Чи правильно побудована презентація (вступ, основна частина, висновки)?
- Чи доречно використані візуальні елементи (слайди, діаграми, таблиці)?
- Чи є логічні переходи між слайдами?

3. Оформлення:

- Чи дотримано єдиного стилю оформлення?
- Чи правильно підібрані шрифти, кольори, розміри елементів?
- Чи є презентація читабельною та привабливою?

4. Публічний виступ:

- Чи володіє студент матеріалом?
- Чи впевнено він себе почуває перед аудиторією?
- Чи чітко і зрозуміло викладає матеріал?
- Чи дотримується часових рамок?

5. Оригінальність контенту :

- Авторський стиль.
- Нелінійний підхід.
- Лаконічність як мистецтво.
- Новий погляд.\

Критерій оцінювання	Максимальна кількість балів	Опис
Зміст	1	Повнота розкриття теми, логічність викладу, глибина знань
Структура	1	Правильність побудови презентації, використання візуальних елементів
Оформлення	1	Єдність стилю, читабельність, привабливість
Публічний виступ	1	Впевненість, чіткість викладу, дотримання

		часу
Оригінальність контенту	1	Подача загальновідомих фактів під неочікуваним кутом. Увага до дрібниць (мікроанімації, звукові ефекти, унікальні іконки). Здатність передати глибоку думку через мінімум тексту («один слайд — одна чітка емоція/ідея»).

ВИМОГИ ДО ПРАКТИЧНОЇ ЧАСТИНИ

Практичні завдання є невід’ємною частиною дисципліни «Мультимедійні технології», які допомагають закріплювати отримані теоретичні знання в практичних навичках за допомогою практичних занять і самостійної роботи. Практичне заняття до кожної лекції має перелік вимог до його виконання: підготовка презентації, висновки щодо отриманого результату, перелік використаної літератури.

Вимоги для оформлення мультимедійної презентації. Презентація складається з: титульного слайда; інформаційних слайдів (8–10); завершального слайда. У титульному слайді вказуються: тема; прізвище та ім’я доповідача, група, курс. Інформаційні слайди мають повністю розкривати обрану тему, для цього необхідно опрацювати рекомендовані джерела і написати реферативне повідомлення. Слайди можуть містити текстові матеріали, фотографії, малюнки, діаграми та графіки, слайд-шоу, звукове оформлення і дикторський супровід, відео-фрагменти, анімацію, тривимірну графіку. Для підготовки використовувати навчальну літературу, наукові статті, матеріали конференцій. За необхідності можна використовувати фото або відеоматеріали з посиланнями на Інтернет ресурси.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ПРАКТИЧНОГО ЗАВДАННЯ

Оцінювання одного практичного завдання здобувачам вищої освіти виставляються від 0 до 5 балів у 5, 6 семестрах та від 0–3 балів – у 7 семестрі.

Рейтингова оцінка, бали		Критерії оцінки
5,6 сем.	7 сем.	
3,25–5	2,25–3	Тема розкрита вичерпно, представлено глибоке розуміння матеріалу, наявні додаткові відомості та приклади, що демонструють ґрунтовні знання. Використано сучасні та достовірні джерела інформації, наявні посилання на першоджерела, інформація є актуальною та відповідає сучасним тенденціям. Презентація має професійний та естетичний вигляд використано гармонійне поєднання кольорів, шрифтів та графічних елементів, дизайн відповідає змісту презентації. Ефективно використано різноманітні мультимедійні елементи (зображення, аудіо, відео, анімація), які доповнюють та підсилюють зміст презентації, їх використання є доречним та обґрунтованим. Презентація має чітку та логічну структуру, матеріал подано послідовно та зрозуміло, забезпечено зручну навігацію між слайдами.
2,5–3,25	1,5–2,25	Тема розкрита достатньо повно, основні аспекти висвітлені, розуміння матеріалу на належному рівні. Використано достатню кількість джерел, інформація в основному достовірна та актуальна. Презентація має професійний і естетичний вигляд, використано гармонійне поєднання кольорів, шрифтів та графічних елементів, дизайн відповідає змісту презентації. Використано достатню кількість мультимедійних елементів, які в основному є доречними та покращують сприйняття інформації. Структура презентації в основному логічна, але є неточності матеріал подано послідовно, навігація між слайдами достатньо зручна.
1,25–2,5	0,75–1,5	Тема розкрита частково, є прогалини в розумінні матеріалу, деякі аспекти висвітлені поверхово. Використано обмежену кількість джерел, є сумніви щодо достовірності деякої інформації, можлива застаріла інформація. Презентація має професійний та естетичний вигляд, використано гармонійне поєднання кольорів, шрифтів та графічних елементів, дизайн відповідає змісту презентації. Використано обмежену кількість мультимедійних елементів, їх використання не завжди є доречним та ефективним. Структура презентації нечітка, є порушення в логіці

		подання матеріалу, навігація між слайдами ускладнена.
0–1,25	0–0,75	Тема не розкрита, матеріал подано хаотично, демонструється незнання основних положень. Використано ненадійні або застарілі джерела, інформація містить помилки та неточності. Презентація має професійний та естетичний вигляд, використано гармонійне поєднання кольорів, шрифтів та графічних елементів, дизайн відповідає змісту презентації. Мультимедійні елементи відсутні або використовуються недоречно та погіршують сприйняття інформації. Структура презентації нечітка, є порушення в логіці подання матеріалу, навігація між слайдами ускладнена.

РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ ЗДОБУВАЧІ

за відвідування й активність протягом семестру по дисципліні

за 5 семестр

№ з/п	Назви виду роботи, способи набуття знань	Бали за 1 заняття	Бали за всі заняття (максимальні)		
			1 модуль	2 модуль	3 модуль
1	Відвідування лекцій та участь в аудиторній роботі	1	3x1 =3	3,5x1=3,5	3x1=3
2	Практичні заняття	5	4x5=20	3,5x5=17,5	4x5=20
3	Модульна контрольна робота	4	1x4=4	1x4=4	1x4=4
	Усього за модуль		27	25	27
	Залік		21		
	Разом за семестр		27+25+27 +21 = 100 балів		

за 6 семестр

№ з/п	Назви виду роботи, способи набуття знань	Бали за 1 заняття	Бали за всі заняття (максимальні)	
			4 модуль	5 модуль
1	Відвідування лекцій та участь в аудиторній роботі	2	3,5x2= 7	3x2= 6
2	Практичні заняття	5	3,5x5= 17,5	4x5=20
3	Модульна контрольна робота	5	1x5=5	1x5=5
	Усього за модуль		29,5	31
	Екзамен		39,5	
	Разом за семестр		29,5+31+39,5 = 100 балів	

ПИТАННЯ ДО ЕКЗАМЕНУ

1. Феномен мультимедіа.
2. Мультимедіа як засіб соціокультурної комунікації.
3. Мультимедіа як синкретична форма творчості.
4. Мультимедіа як предмет бізнесу і маркетинговий інструмент.
5. Витоки зародження мультимедіа.
6. Сфери застосування мультимедіа.
7. Суб'єкти мультимедіа.
8. Мультимедіа в освіті.
9. Основні характеристики мультимедійного комп'ютера.
10. Основні типи накопичувачів інформації.
11. Класифікація мультимедійних продуктів.
12. Компанії, випускаючі мультимедійні продукти.
13. Засоби розробки мультимедійних продуктів.
14. Програмне забезпечення мультимедіа. Програми PowerPoint, Tool Book, ToonBoom, 3D Studio, Macromedia Flash, Adobe Premier тощо.
15. Мультимедіа в мережі Інтернет.
16. Інтернет як мультимедійна система.
17. Медіатизація інформаційного простору.
18. Правові аспекти мультимедіа.
19. Облік і реєстрація мультимедійних ресурсів.
20. Методологічні аспекти збереження культурної спадщини в електронному вигляді.
21. Персоналії, що зробили внесок у розвиток мультимедіа: Маршалл Маклюен, Клод Шеннон, Тім Бернерс Лі, Біл Гейтс та ін.
22. Принципи оформлення мультимедійних презентацій.
23. Поняття гіпертексту. Гіпертекстовий документ.
24. Поняття звуку. Фізичні параметри звуку.
25. Сприйняття звуку людиною. Психоакустика.
26. Поняття аналогових і цифрових сигналів.
27. Представлення аналогового сигналу в цифровому вигляді.
28. Формати зберігання звуку: без стиснення (WAV).
29. Формати зберігання звуку: зі стисненням без втрати якості (FLAC).
30. Формати зберігання звуку: зі стисненням із втратою якості (OGG/Vorbis, MP3). Алгоритми стиснення звуку.
31. Джерела відеоматеріалів.
32. Отримання цифрових відеоматеріалів.
33. Робота з цифровими відеокамерами.
34. Захоплення аналогового відео і телевізійного сигналу.
35. Комп'ютерна анімація.
36. Формати зберігання відео, контейнери і кодеки.
37. Потоккове відео. Організація потокового віщання.
38. Відеомонтаж: лінійний, нелінійний.

39. ПО для відеомонтажу. Назвіть відомі пакети, їх особливості.
40. Озвучування відео.
41. Застосування відеоефектів. Стандартні відеоефекти.
42. Кодеки. Алгоритми стиснення без втрати якості, із втратою якості.
43. Методи оцінки якості зображення.
44. Переконвертування відео між форматами.
45. Пристрої, що відносяться до технічних засобів обробки та відтворення звукової та візуальної інформації.
46. Сервіси Інтернету (електронна пошта, чати, форуми, аудіо-, теле- та відеоконференції).
47. Використання мультимедіа для роботи фірм із клієнтами в Інтернеті (електронна пошта, Інтернет телефонія, банери, статистика тощо).
48. Інтернет комерція (магазини, аукціони, банки).

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧА

Відповідь здобувача оцінюється на:

- **Оцінку А (90-100) – якщо :**
 - здобувач виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно знаходити та опрацьовувати необхідну інформацію,
 - демонструє знання матеріалу, відображає чітко знання термінів, правильно формулює відповідь, робить власні висновки та узагальнення;
 - здобувач був присутній на лекціях та практичних заняттях під час яких давав вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді;
 - виконав усі практичні завдання про створенню презентацій за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;
 - розуміє можливості сучасних наукових методів та володіє цими методами на рівні, необхідному для вирішення практичних завдань, що постають при виконанні професійних обов'язків.
- **Оцінку В (82-89) – якщо:**
 - здобувач має творчі здібності, вміє самостійно знаходити та опрацьовувати необхідну інформацію;
 - здобувач володіє знаннями матеріалу, але допускає незначні помилки у формуванні термінів, категорій, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді;
 - здобувач був присутній на лекціях та практичних заняттях під час яких давав обґрунтовані, теоретично і практично відповіді, але з деякими неточностями ;
 - виконав усі практичні завдання про створенню презентацій за заданою тематикою, але є наявні незначні неточності у виконанні практичних завдань;
 - розуміє можливості сучасних наукових методів та володіє цими методами на рівні, необхідному для вирішення практичних завдань, що постають при виконанні професійних обов'язків.

➤ **Оцінку С (74-81)** – якщо:

- здобувач має творчі здібності, вміє самостійно знаходити та опрацьовувати необхідну інформацію;
- здобувач відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал;
- здобувач був присутній на лекціях та практичних заняттях, але дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки;
- виконав не усі практичні завдання із створення презентацій за заданою тематикою та з деяким неточності у виконанні практичних завдань;
- розуміє можливості сучасних наукових методів та володіє цими методами на рівні, необхідному для вирішення практичних завдань, що постають при виконанні професійних обов'язків.

➤ **Оцінку D (64-73)** – якщо:

- здобувач має творчі здібності, але не вміє самостійно знаходити та опрацьовувати необхідну інформацію;
- здобувач виявляє знання і розуміння основних положень на середньому рівні, не може самостійно аналізувати навчальний матеріал;
- здобувач був присутній не на всіх лекціях та практичних заняттях, дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки, серед яких є значна кількість суттєвих;
- виконав не усі практичні завдання із створення презентацій за заданою тематикою та з суттєвими помилками ;
- не розуміє можливості сучасних наукових методів на рівні, необхідному для вирішення практичних завдань, що постають при виконанні професійних обов'язків.

➤ **Оцінку E (60-63)** – якщо:

- здобувач володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні, на всі запитання дає необґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки,
- здобувач був присутній не на усіх лекціях та практичних заняттях;
- не виконав значну частину практичних завдань із створення презентацій за заданою тематикою, а виконані мають суттєві помилки ;
- не розуміє можливості сучасних наукових методів на рівні, необхідному для вирішення практичних завдань, що постають при виконанні професійних обов'язків.

➤ **Оцінку FX (35-59)** – якщо :

- здобувач володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу;
- не знає основних положень навчальної дисципліни та принципів аналізу ситуацій; не вміє сформулювати власну думку та викласти її;
- не виконав практичні завдання із створення презентацій за заданою тематикою.

- **Оцінку F (1-34)** – якщо здобувач не відвідував заняття, не відпрацював їх, не проявляв бажання пізнавати навчальну дисципліну.

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ: НАЦІОНАЛЬНА ТА ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90–100	A	Відмінно
82–89	B	Добре
74–81	C	
64–73	D	Задовільно
60–63	E	
35–59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
1–34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

Основна література

1. Грищенко В.І. Мультимедійні технології: підручник. Київ : НАКККіМ, 2022. 500 с.
2. Гуржій А.М., Гуревич Р.С., Коношевський Л.Л., Коношевський О.Л. Мультимедійні технології та засоби навчання : навчальний посібник ; за ред. академіка НАПН України Гуржія А.М. Вінниця : Нілан-ЛТД, 2017. 556 с.
3. Гороль П.К., Гуревич Р.С., Коношевський Л.Л., Шестопалюк О.В. Сучасні інформаційні засоби навчання. Київ : Освіта України, 2007. 536 с. ISBN 966-8847-36 .
4. Гуревич Р.С., О. В. Шестопалюк, Л. С. Шевченко Застосування мультимедійних засобів навчання та глобальних інформаційних мереж у наукових дослідженнях : навч.-метод. посіб. Вінниця : ДОВ Вінниця, 2004. 125 с.
5. Гуржій А.М., Гуревич Р.С. та ін. Інформаційно-комунікаційні технології у професійно-технічній освіті : монографія / за ред. академіка НАПН України Гуржія А.М. У 2 ч. Ч. 1. Вінниця: Нілан-ЛТД, 2016. 412 с.
6. Дуболазов О. В., Солтис І. В., Бесага Р. М. Опрацювання графічної інформації: навчальний посібник. 2022. 78 с.
7. Інноваційні інформаційно-комунікаційні технології навчання : навч. посіб. / В.В. Корольський, Т.Г. Крамаренко, С.О. Семеріков, С.В. Шокалюк; наук. ред.. академік АПН України, д. пед. н., проф. М.І. Жалдак. Кривий Ріг : Книжкове видавництво Кирєєвського, 2009. 316 с.
8. Мирошниченко, В.О. Використання сучасних інформаційних технологій:

- формування мультимедійної компетентності : навч. посіб. За ред. Баханова К.О. Київ : Центр учбової літератури, 2015. 296 с.
9. Пушкар О. І., Климнюк В. Є., Браткевич В. В. Мультимедійні видання : навчальний посібник / Харків. : Вид. ХНЕУ, 2012. 144 с.
 10. Пушкар О. І. Мультимедійне видавництво : навчальний посібник. [Електронний ресурс]. 2-ге вид., допов. і переробл. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2022. 212 с.
 11. Pyliavskiy V.V., Gofaizen O.V., Osharovska O.V. and other. Trends in Telecommunications and Multimedia Systems : monograph. Kyiv: Publishing Lira-K, 2020. 248 p.

Допоміжна література

12. Буйницька О. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання. Навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2012. 240 с.
13. Волковінська Н.В. Як створити комп'ютерну презентацію : посібник / Наталія Волковінська, Світлана Литвинова. Київ : Шкільний світ, 2009. 128 с. (Б-ка «Шкл. світу»).
14. Гороль П.К. Звукові інформаційні засоби навчання в сучасній загальноосвітній школі : навч. посіб.; рекомендовано Міністерством освіти і науки України як навчальний посібник для студентів вищих педагогічних закладів (лист заступника міністра від 09.02.2007 р. № 1.4/18-Г 345) Вінниця : Державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, 2007. 155 с.
15. Гніденко С.О. Використання методу layering для розробки звукового супроводу мультимедійного контенту // Політ. Сучасні проблеми науки: тези доповідей XXII Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених. Національний авіаційний університет. Київ, 2022. С. 239–241.
16. Злобін Г.Г. Основи інформатики, комп'ютерної техніки і комп'ютерних технологій (для студентів економічних спеціальностей) : підручник. Київ : Каравела, 2007. 240 с.
17. Мультимедійні системи : конспект лекцій з дисципліни для здобувачів вищої освіти галузі знань 12 «Інформаційні технології» / Уклад.: О.В. Задерейко. НУ «ОЮА», 2023. 72 с.
URL: <http://dspace.onua.edu.ua/handle/11300/27267>
18. Мультимедійні системи як засоби інтерактивного навчання : посібник ; Жалдак М.І., Шут М.І., Жук Ю.О., Дементієвська Н.П., Пінчук О.П., Соколюк О.М., Соколов П.К. / За редакцією: Жука Ю.О. Київ.: Педагогічна думка, 2012. 112 с.
19. Сучасні технології електронних мультимедійних видань: монографія ; за ред. О.І. Пушкаря. Харків : ІНЖЕК, 2012. 424 с.
20. Responsive Web Design by Ethan Marcotte, 2014, 153 pages.
21. Thomas Dreher History of Computer Art , 2015. 403 pages.

Інформаційні ресурси в Інтернеті

22. Наукова бібліотека НАКККіМ. URL: 19
<https://nakkkim.edu.ua/science/biblioteka>
23. Наука в Україні. URL:
https://vue.gov.ua/%D0%9D%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B0_%D0%B2_%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%96
24. Державна науково-технічна бібліотека України. URL: <https://dntb.gov.ua/>
Електронна бібліотека «Україніка – НБУВ – інтегрований національний електронний інформаційний ресурс
<http://irbis-nbuv.gov.ua> › [cgi-bin](#) › [elib](#)
25. Репозитарій НАКККіМ URL: <http://elib.nakkkim.edu.ua/>;
26. Електронний ресурс бібліотек України у вільному доступі
27. [uu.ua](http://lib.uu.ua) <https://lib.uu.ua> › [resursy](#) › [elektronni-resursy](#) › [elektron...](#)
28. Метрополітан музей. URL: <https://www.metmuseum.org/>
29. British Museum. URL: <http://> <https://www.britishmuseum.org> – сайт Лондонського музею дизайну.
30. URL: <https://create.vista.com/uk/unlimited/vectors/> – безкоштовна графіка.
31. Європейська цифрова бібліотека – Europeana URL:
<http://www.europeana.eu/portal>
32. Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського. URL:
<http://www.nbuv.gov.ua>