

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет Комп'ютерних наук

Кафедра Медіасистем та технологій

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. декана факультету КН

 Олег ЗОЛОТУХІН

“ 02 ” вересня 2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ВБ 2.6. Технічні засоби медіатехнологій

(шифр і назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

спеціальність 186 Видавництво та поліграфія

(код і назва спеціальності)

освітньо-професійна програма Видавничо-поліграфічна справа

(повна назва програми)

Розробник: Олександр ГРИГОР'ЄВ, проф. каф. МСТ, канд. техн. наук, доцент



Робочу програму схвалено на засіданні кафедри МСТ

Протокол від «27» червня 2025 р. № 15

Завідувач кафедри МСТ

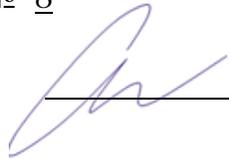


Жанна ДЕЙНЕКО

Схвалено методичною комісією факультету КН

Протокол від «27» червня 2025 р. № 8

Голова методичної комісії



Олексій ЛАНОВИЙ

1 ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни	
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС 5	Вибіркова	
Змістових модулів 3	Рік підготовки:	
	4-й	-
курс. робота (проєкт) _____	Семестр	
Загальна кількість годин 150	7-й	-
	Навчальні заняття:	
Мова навчання українська	1) лекції, год	
	30	-
	2) практичні, год	
	10	-
	3) лабораторні, год	
	20	-
	4) консультації, год	
	10	-
	Самостійна робота, год	
	80	-
	в тому числі: 1) РГЗ та КР, год	
	-	-
	2) курсова робота (проєкт), год	
-	-	
Вид контролю: іспит		

2 МЕТА ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ З ЇЇ ВИВЧЕННЯ

2.1 Мета вивчення дисципліни:

Метою викладання дисципліни «Технічні засоби медіатехнологій» є вивчення складу апаратно-програмних засобів, особливостей їх побудови, а також основних технічних характеристик та принципів функціонування для створення мультимедійних продуктів.

Дисципліна формує компетенції з використання апаратних та програмних засобів з урахуванням їх технічних характеристик, необхідних для реалізації мультимедійних продуктів будь якого складу та спрямованості.

2.2 Результати навчання:

За результатом вивчення дисципліни студенти повинні:

– ЗНАТИ:

- процеси, на яких базується мультимедіа, явища, які знаходяться в їх основі, закономірності, які є необхідними для отримання мультимедійних продуктів високої якості;

- основні функціональні та технічні характеристики засобів, які використовуються для реалізації мультимедійних продуктів;

- основні текстові та графічні редактори, необхідні для створення мультимедійних продуктів;

- основи особливості програмного та апаратного забезпечення, яке використовується для обробки аудіо- та відеоінформації ;

- властивості й асортимент допоміжних засобів для створення мультимедійних продуктів;

- основи підбору необхідних програмно-апаратних засобів для тих чи інших мультимедійних продуктів.

– ВМІТИ:

- використовувати теоретичні положення при складанні специфікації необхідного апаратного та програмного забезпечення для реалізації обраного мультимедійного продукту;

- обґрунтовано складати процес розробки обраного мультимедійного продукту;

- обґрунтовано вибирати необхідні основні та допоміжні технічні засоби та програмне забезпечення;

- виконувати комплекс розрахунків, які супроводжують вибраний процес створення конкретного мультимедійного продукту.

– ВОЛОДІТИ:

- приймати обґрунтовані рішення стосовно процесів, притаманних всім етапам розробки мультимедійного продукту;

- робити оптимальний вибір апаратно-програмного забезпечення для проектування процесу розробки та розповсюдження мультимедійних продуктів;

- планувати й організувати експлуатацію, технічне обслуговування обраних технічних засобів з урахуванням їх конструктивних особливостей.

1. Компетентності, знання, вміння, розуміння, якими оволодіє здобувач вищої освіти в процесі навчання.

СК-1. Здатність приймати обґрунтовані рішення стосовно процесів, притаманних всім етапам виробництва друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.

СК-3. Здатність застосовувати принципи обробки, реєстрації, формування, відтворення, зберігання текстової, графічної, звукової та відеоінформації та особливостей її використання для виготовлення друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.

СК-4. Здатність робити оптимальний вибір технологій, матеріалів, обладнання, апаратно-програмного забезпечення, методів і засобів контролю для проєктування технологічного процесу виготовлення друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.

СК-13. Здатність проводити проєктування, розробку і супровід web-документів, розробку мультимедійних інформаційних продуктів, проєктування і розробку інтерфейсів програмних додатків (UI/UX).

2. Результати навчання здобувача вищої освіти.

ПРН-7. Розуміти принципи і мати навички використання технологій додрукарської підготовки, друкарських та післядрукарських процесів, теорії кольору, методів оброблення текстової та мультимедійної інформації.

ПРН-8. Забезпечувати якість друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.

ПРН-21. Володіти прийомами і методами переробки графічної, текстової, аудіо, відеоінформації, тривимірних моделей та анімації для використання в мультимедійних виданнях; використовувати інформаційні технології та програмне забезпечення при розробці нових видавничих проєктів.

2.3 Передумови для вивчення дисципліни

Теоретичні та практичні знання технологій обробки текстової, графічної, аудіо- та відео-інформації за допомогою відповідних редакторів, програм та спеціальних апаратних засобів, необхідних для отримання, первинної інформації, її обробки та демонстрації створених мультимедійних продуктів різної складності та спрямованості, а також принципи функціонування та основні технічні характеристики даних засобів.

3 ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовий модуль 1. Засоби для отримання первинної інформації.

Тема 1. Мультимедіа. Загальні положення. Апаратні засоби для створення мультимедійних проєктів.

Тема 2. Мікрофони. Призначення. Конструкція. Типи мікрофонів. Спрямованість мікрофона. Основні технічні характеристики мікрофонів.

Тема 3. Диктофони. Загальні відомості. Конструкція. Технічні характеристики і функції диктофонів.

Тема 4. Відеокамери. Призначення. Склад. Технічні характеристики. Загальна класифікація відеокамер. Класифікація спеціалізованих відеокамер. Камери відеоспостереження. Структура та принцип роботи Web-камери. Програмне забезпечення та варіанти підключення Web-камер.

Тема 5. Цифрові фото- та відеокамери. Склад. Призначення. Цифрові фотокамери. Принцип дії. Класифікація. Формати карт пам'яті цифрових фотоапаратів. Формати запису цифрових фотоапаратів та відеокамер. Цифрові відеокамери. Принцип дії. Основні характеристики.

Тема 6. Синтезатори. Склад. Принцип роботи. Узагальнена схема синтезатора, її склад та функціонування. Синтез мови. Загальні відомості.

Змістовий модуль 2. Засоби для обробки первинної інформації.

Тема 7. Програмні засоби для розробки мультимедійних проєктів. Загальні відомості. Графічні редактори. Програми класу 2D та анімація. Програми класу 3D та анімація. Програми для обробки відео. Цифровий звук. Програми для обробки звуку. Презентації та інші мультимедіа-продукти.

Тема 8. Мікшерні пульти. Загальні відомості. Галузь застосування. Влаштування мікшерного пульта Behringer.

Тема 9. Дисплеї. Типи. Призначення. Застосування. Типи дисплеїв та їх характеристики. Монітори на основі рідко-крісталічної матриці. Плазмові дисплеї. Електролюмінісцентні монітори. Монітори електростатичної емісії. Органічні світлодіодні монітори. Фактори, які впливають на здоров'я оператора.

Тема 10. Елементи живлення. Силові, сигнальні та інші види дротів.

Тема 11. Види кабелю для комп'ютерних мереж.

Загальні відомості. Схеми обтиску кабелів – загальні відомості. Електричні з'єднувачі.

Змістовий модуль 3. Засоби для демонстрації мультимедійних продуктів

Тема 12. Навушники. Класифікація. Технічні характеристики. Конструкція навушників та матеріали для їх виготовлення.

Тема 13. Акустичні системи. Загальні відомості. Призначення. Класифікація. Побудова. Характеристики. Акустичні колонки. Кількість колонок. Сабвуфери. Активні і пасивні. Розташування акустичних систем. Кількість смуг відтворення звуку. Про спрямованість акустичних сигналів. Комп'ютерні акустичні системи «Speakers».

Тема 14. Смартфони. Загальні відомості. Види смартфонів. Технічні характеристики смартфонів. Вибір смартфона для мультимедійного проєкту.

Тема 15. Генератори спеціальних ефектів. Загальні відомості. Обладнання. Спеціальні ефекти для сцени. Приклади генераторів.

4 СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лб	конс	с.р.		л	п	лб	конс	с.р.
Змістовий модуль 1. Засоби для отримання та обробки інформації												
Тема 1. Мультимедіа. Загальні положення. Апаратні засоби для створення мультимедійних продуктів.	8	2	2			4						
Тема 2. Мікрофони. Призначення. Конструкція. Типи мікрофонів. Спрямованість мікрофона. Основні технічні характеристики мікрофонів.	10	2		4		4						
Тема 3. Диктофони. Загальні відомості. Конструкція. Технічні характеристики і функції диктофонів.	8	2		4		2						
Тема 4. Відеокамери. Призначення. Склад. Технічні характеристики. Загальна класифікація відеокамер. Класифікація спеціалізованих відеокамер. Камери відеоспостереження. Структура та принцип роботи Web-камери. Програмне забезпечення та варіанти підключення Web-камер.	12	2	2		2	6						
Тема 5. Цифрові фото- та відеокамери. Склад. Призначення. Цифрові фотокамери. Принцип дії. Класифікація. Формати карт пам'яті цифрових фотоапаратів. Формати запису цифрових фотоапаратів та відеокамер. Цифрові відеокамери. Принцип дії. Основні характеристики.	10	2	2			6						
Тема 6. Синтезатори. Склад. Принцип роботи. Синтез мови. Загальні відомості.	10	2				8						
Разом за змістовим модулем 1	58	12	6	8	2	30						
Змістовий модуль 2. Засоби для обробки первинної інформації												
Тема 7. Програмні засоби для розробки мультимедійних продуктів. Загальні відомості. Графічні редактори. Програми класу 2D та анімація. Програми класу 3D та анімація. Програми для обробки відео. Цифровий звук. Програми для обробки звуку. Презентації та інші мультимедіа продукти.	10	2			2	6						
Тема 8. Мікшерні пульти. Загальні відомості. Галузь застосування. Влаштування мікшерного пульта Behringer	11	2			2	7						
9. Дисплеї. Типи. Призначення. Застосування. Типи дисплеїв та їх характеристики. Монітори на основі рідко-кристалічної матриці. Плазмо-	10	2	2	4		2						

ві дисплеї. Електролюмінісцентні монітори. Монітори електростатичної емісії. Органічні світлодіодні монітори. Фактори, які впливають на здоров'я оператора.												
10. Елементи живлення. Силові, сигнальні та інші види дротів.	10	2	2			6						
11. Види кабелю для комп'ютерних мереж. Загальні відомості. Схеми обтиску кабелів – загальні відомості. Електричні з'єднувачі.	9	2			2	5						
Разом за змістовим модулем 2	50	10	4	4	6	26						
Змістовий модуль 3. Засоби для демонстрації мультимедійних продуктів												
Тема 12. Навушники. Класифікація. Технічні характеристики. Конструкція навушників та матеріали для їх виготовлення.	10	2		4		4						
Тема 13. Акустичні системи. Загальні відомості. Призначення. Класифікація. Побудова. Характеристики. Акустичні колонки. Кількість колонок. Сабвуфери. Активні і пасивні. Розташування акустичних систем. Кількість смуг відтворення звуку. Про спрямованість акустичних сигналів. Комп'ютерні акустичні системи «Speakers».	10	2			2	6						
Тема 14. Смартфони. Загальні відомості. Види смартфонів. Технічні характеристики смартфонів. Вибір смартфона для мультимедійного продукту.	10	2				8						
Тема 15. Генератори спеціальних ефектів. Загальні відомості. Обладнання. Спеціальні ефекти для сцени. Приклади генераторів.	12	2		4		6						
Разом за змістовим модулем 3	42	8	0	8	2	24						
Усього годин	150	30	10	20	10	80						

5 ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ (СЕМІНАРСЬКИХ) ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кільк. год.	
		денна	заочна
1	Придбання навичок розробки сценаріїв та «технічного завдання» на мультимедійні проекти різної тематики та складу.	2	–
2	Набуття навичок розробки переліку необхідного апаратного забезпечення (специфікації) для реалізації мультимедійних проектів різної тематики та складу.	2	–
3	Квадрокоптери як засіб отримання інформації для мультимедійних проектів.	2	–
4	Аналіз класифікаційних ознак мультимедійних технологій та необхідного апаратного та програмного забезпечення за відповідними ознаками.	2	–
5	Аналіз складу апаратного забезпечення (для отримання вихідних даних та для реалізації мультимедійних проектів)	2	–
	Разом	10	–

6 ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кільк. год.	
		денна	заочна
1	Вивчення особливостей конструкції та використання мікрофонів для створення мультимедійних проектів	4	–
2	Вивчення особливостей конструкції та використання диктофонів для створення мультимедійних проектів	4	–
3	Вивчення особливостей конструкції та використання навушників та акустичних систем для створення мультимедійних проектів	4	–
4	Вивчення особливостей конструкції та використання дисплеїв для створення мультимедійних проектів	4	–
5	Вивчення особливостей конструкції та використання спеціалізованих апаратних засобів (синтезатори, мікшери, генератори спеціальних ефектів) для створення мультимедійних проектів	4	–
	Разом	20	–

7 САМОСТІЙНА РОБОТА

№ з/п	Назва теми	Кільк. год.	
		денна	заочна
1	Ознайомлення з переліком, складом, принципом роботи, особливостями конструкції та застосування обладнання для отримання інформації про події, які трапляються під водою	10	–

2	Ознайомлення з переліком, складом, принципом роботи, особливостями конструкції та застосування обладнання для отримання інформації про події, які трапляються під землею	10	–
3	Ознайомлення з переліком, складом, принципом роботи, особливостями конструкції та застосування обладнання для отримання інформації оператором про події у повітряному просторі, в яких він бере участь	10	–
4	Ознайомлення з особливостями формування та використання елементів доповненої реальності для створення мультимедійних проєктів	10	–
5	Ознайомлення з переліком, складом, принципом роботи, особливостями конструкції та застосування обладнання для створення світлових ефектів на відкритих площадках	10	–
6	Ознайомлення з переліком, складом, принципом роботи, особливостями конструкції та застосування обладнання для створення світлових ефектів в закритих приміщеннях	10	–
7	Основні об'єктивні та суб'єктивні недоліки технічних засобів в процесі отримання необхідної інформації	4	–
8	Основні об'єктивні та суб'єктивні недоліки технічних засобів в процесі обробки отриманої інформації	4	–
9	Основні об'єктивні та суб'єктивні недоліки технічних засобів в процесі реалізації / демонстрації проєктів	4	–
10	Ознайомлення з заходами щодо забезпечення безпеки життєдіяльності учасників на всіх стадіях існування проєкта	8	–
	Разом	80	–

8 ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

9 МЕТОДИ НАВЧАННЯ ТА ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ

Метод навчання – це упорядкована діяльність викладача і здобувачів, спрямована на досягнення заданої мети навчання. Передбачено застосування наступних методів – практичного під час лабораторних робіт та практичних занять, наочного та словесного під час лекцій (традиційні лекції інформаційного виду), роботу з навчально-методичною літературою в ході підготовки до занять, застосування новітніх інформаційних технологій в дистанційній формі.

Лекційні заняття більшою мірою орієнтовані на набуття знань. В ході лабораторних робіт відбувається формування умінь і навичок, застосування та

закріплення засвоєних знань, елементи творчої діяльності, перевірка набутих знань, умінь і навичок.

Лабораторні роботи проводяться за загальними та індивідуальними завданнями, передбачають використання персональних комп'ютерів.

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є комбінований іспит, виконання завдань лабораторних робіт у індивідуальному порядку або в групі, усне опитування та співбесіда на лекціях та під час захисту лабораторних робіт, відповіді на контрольні запитання у дистанційній формі.

10 МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА РЕЙТИНГОВА ОЦІНКА ЗА ДИСЦИПЛІНОЮ

10.1 Розподіл балів, які отримують студенти (кількісні критерії оцінювання)

Для оцінювання рівня знань та контролю здобувачів застосовується рейтингова система оцінювання знань з кредитного модуля, яка складається зі 100 балів. Здобувачі отримують бали за опрацювання матеріалів лекцій, виконання лабораторних робіт, захист виконаних лабораторних робіт, за виконання практичних робіт. Основні засоби контролю – захист лабораторних робіт з відповідями на контрольні запитання, виконання та здача практичних робіт. Семестровим контролем є іспит.

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу, розділ про рейтингове оцінювання успішності студентів (затверджено наказом № 400 від 27.11.2020, п. 2.6 Організація контрольних заходів) загальна підсумкова оцінка $O_{л}^{екз}$ виставляється за формулою

$$O_{л}^{екз} = 0,6 \cdot O_{сем} + 0,4 \cdot O_{екз},$$

де $O_{сем}$ – рейтингова оцінка успішності навчання протягом семестру у 100-бальній системі;

$O_{екз}$ – оцінка за екзамен (комбіноване екзаменаційне завдання) у 100-бальній системі.

Вид заняття / контрольний захід	Оцінка $O_{сем}$	
	мін	макс
Відповідь на контрольні запитання ЛК 1-3	3	5
Відповідь на контрольні запитання ЛК 4-5	2	3
Відповідь на контрольні запитання ЛК 6-7	2	3
Лабораторна робота 01	6	10
Лабораторна робота 02	6	10
Лабораторна робота 03	6	10
Контрольна точка 1	25	41
Відповідь на контрольні запитання ЛК 8-10	3	5
Відповідь на контрольні запитання ЛК 11-12	2	3
Відповідь на контрольні запитання ЛК 13-15	2	3
Лабораторна робота 04	6	10
Лабораторна робота 05	6	10
Практичне заняття 01	3	5
Практичне заняття 02	3	5
Практичне заняття 03	4	6
Практичне заняття 04	3	6
Практичне заняття 05	3	6
Контрольна точка 2	35	59
Всього за семестр	60	100

10.2 Якісні критерії оцінювання

Необхідний обсяг знань для отримання позитивної оцінки:

1. Технічні характеристики, особливості функціонування і конструкції засобів для отримання вихідної інформації для розробки мультимедійних продуктів.

2. Технічні характеристики, особливості функціонування і конструкції засобів для обробки отриманої вихідної інформації для розробки мультимедійних продуктів.

3. Технічні характеристики, особливості функціонування і конструкції засобів для демонстрації отриманих мультимедійних продуктів.

Необхідний обсяг умінь для одержання позитивної оцінки.

1. Складати сценарії та «технічні завдання» на мультимедійні продукти різної тематики та складу.

2. Складати специфікацій на перелік необхідного апаратного забезпечення (специфікації) для реалізації мультимедійних проектів різної тематики та складу.

3. Робити обґрунтований вибір програмного забезпечення для обробки первинної інформації, яку отримано для розробки того чи іншого мультимедійного продукту.

4. Робити обґрунтований вибір програмних та апаратних засобів, необхідних для отримання вихідної інформації для розробки різних мультимедійних продуктів.

5. Робити обґрунтований вибір програмних та апаратних засобів, необхідних для обробки отриманої вихідної інформації для розробки мультимедійних продуктів.

6. Робити обґрунтований вибір програмних та апаратних засобів, необхідних для демонстрації отриманих мультимедійних продуктів.

Критерії оцінювання роботи студента протягом семестру.

«Задовільно» D, E (60-74). Здобувач виявив знання основного навчально-програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання й майбутньої роботи за спеціальністю, впорався з виконанням лабораторних завдань з дисципліни «Технічні засоби медіатехнологій», передбачених програмою; припустив значну кількість помилок або недоліків у відповіді на запитання при виконанні завдань лабораторних робіт та теоретичного тестування, при цьому принципові з них може усунути самостійно; завдання лабораторних робіт виконане, запропоновані заходи мають поширені аналогії.

“Добре” С (75-89). Здобувач протягом семестру виявив систематичні знання навчального матеріалу з дисципліни «Технічні засоби медіа технологій»

вище середнього рівня, продемонстрував уміння вільно виконувати завдання, передбачені програмою; засвоїв літературу, рекомендовану програмою; засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни та їх значення для подальшої професійної діяльності. Здобувач здатний до самостійного використання отриманих теоретичних знань для виконання практичних завдань з дисципліни. Завдання лабораторних робіт виконане на достатньо високому рівні, запропоновані заходи мають конкретний характер, обґрунтування впровадження інноваційних заходів викладено повно і в логічній послідовності.

«Відмінно» А, В (90 – 100). Здобувач протягом семестру виявляв всебічні та глибокі знання навчально-програмного матеріалу з дисципліни «Технічні засоби медіа технологій», вміння вільно виконувати завдання, що передбачені програмою, засвоїв основну та додаткову літературу, яка рекомендована програмою; проявив видатні творчі здібності в розумінні, в логічному, чіткому, стислому та ясному трактуванні навчально-програмного матеріалу; засвоїв основні поняття дисципліни, їх значення для подальшої професійної діяльності; постійно використовував допоміжну літературу; завдання лабораторних робіт виконане на високому рівні, має особистий характер та творчий підхід, обґрунтування впровадження інноваційних заходів викладено повно і в логічній послідовності.

Критерії оцінювання знань студента на комбінованому іспиті.

«Задовільно» D, E (60-74). Здобувач має позитивну складову оцінки за семестр. Здобувач набрав достатню кількість балів (40% вірних відповідей) з за теоретичними питаннями. Здобувач вдало впорався з виконанням практичного завдання за індивідуальним варіантом, припустив певну кількість помилок або недоліків у виконанні завдання, при цьому принципів з них може усунути самостійно; середній бал за екзаменаційні завдання є позитивним (більше 60 балів), загальний бал з урахуванням роботи в семестрі є позитивним в межах від 60 до 74 балів.

«Добре» С (75-89). Здобувач має позитивну складову оцінки за семестр. Здобувач набрав достатню кількість балів (більше 50% вірних відповідей) з за теоретичними питаннями. Здобувач вдало впорався з виконанням практичного завдання за індивідуальним варіантом, припустив незначну кількість помилок або недоліків у виконанні завдання, при цьому більшість з них усунув самостійно; середній бал за екзаменаційні завдання є позитивним (більше 75 балів), загальний бал з урахуванням роботи в семестрі є позитивним в межах від 75 до 89 балів.

«Відмінно» А, В (90-100). Здобувач має позитивну складову оцінки за семестр. Здобувач набрав достатню кількість балів (більше 90% вірних відповідей) за теоретичними питаннями. Здобувач вдало впорався з виконанням практичного завдання за індивідуальним варіантом, не припустив помилок або

недоліків у виконанні завдання, або припустив 1-2 незначні помилки; середній бал за екзаменаційні завдання є позитивним (більше 90 балів), загальний бал з урахуванням роботи в семестрі є позитивним в межах від 90 до 100 балів.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		екзамен, курсовий проект (робота), практика	заліку
96-100	A	5 (відмінно)	зараховано
90-95	B		
75-89	C	4 (добре)	
66-74	D	3 (задовільно)	
60-65	E		
35-59	FX	2 (незадовільно)	не зараховано
0-34	F		

11 МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

11.1 Базова

1. Басюк Т.М. Методи та засоби мультимедійних інформаційних систем: навч. Посібник / Т.М. Басюк, П.І. Жежнич. – Львів: Видавництво львівської політехніки. 2015. – 428 с.

2. Гуржий А.Н. мультимедійні технології та засоби навчання: навч. посіб. / А.М. Гуржий, Р.С. Гуревич, Л.Л. Коношевський [та ін.]; за ред.. академіка НАПН України Гуржия А.М. – Вінниця: Нілан-ЛТД, 2017. – 556 с.

3. Сухорукова Л.А. Види і класифікація технологічних засобів створення мультимедійного продукту / Л.А. Сухорукова // Традиції та новації у вищій архітектурно-художній освіті / Харків. держ. акад. дизайну і мистецтв. – Харків, 2012. – Вип. 3. – С. 142–146.

4. Гонцова, В.В. Сучасні мультимедійні технології [Текст] / В.В. Гонцова, О.В. Орлик // Інформатика та інформаційні технології : студ. наук. конф., 20 квітня 2015 р. : матер. конф. – Одеса, ОНЕУ. – С. 76-79.

11.2 Допоміжна література

1. Конспект лекцій з дисципліни «Мультимедійні системи» для здобувачів вищої освіти галузі знань 12 «Інформаційні технології» / Уклад.: О.В. Задерейко. – О.: НУ «ОЮА», 2023. – 72 с.

URL: <http://dspace.onua.edu.ua/handle/11300/27267>

2. Мультимедійні засоби навчання у фізичному вихованні. Інструменти мультимедіа / https://moodle.znu.edu.ua/pluginfile.php/881775/mod_resource/content/1/%D0%9C%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D1%96%D0%B0%201.5.pdf

11.3 Методичні вказівки до різних видів занять

Комплекс навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни «Технічні засоби медіатехнологій» підготовки бакалавра спеціальності G20 «Видавництво та поліграфія», освітня програма «Видавничо-поліграфічна справа» [Електронне видання] / ХНУРЕ ; розроб. О.В. Григор'єв, Вовк, В.Г. Махонін – Харків, 2025 (планується). – 188 с.

2. Конспект лекцій з дисципліни «Технічні засоби медіатехнологій» для здобувачів денної та заочної форм навчання спеціальностей 186 Видавництво та поліграфія і 172 Електронні комунікації та радіотехніка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти [Електронне видання] / Упоряд.: О.В. Григор'єв, О.В. Вовк, В.Г. Махонін. Харків, ХНУРЕ. 2023, 138 с.

3. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Технічні засоби медіатехнологій» для здобувачів денної та заочної форм навчання спеціальностей 186 Видавництво та поліграфія і 172 Електронні комунікації та радіотехніка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти [Електронне видання] / Упоряд.: О.В. Григор'єв, О.В. Вовк, В.Г. Махонін. Харків, ХНУРЕ, 2025. – 101 с.

4. Методичні вказівки до самостійної роботи студентів з дисципліни «Технічні засоби медіатехнологій» для здобувачів денної та заочної форм навчання спеціальностей G20 Видавництво та поліграфія і G5 Електронні комунікації та радіотехніка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти [Електронне видання] / Упоряд.: О.В. Григор'єв, О.В. Вовк, В.Г. Махонін. Харків, ХНУРЕ, 2025. – 140 с. (планується).