



**Волинський національний університет імені Лесі Українки**  
**Факультет інформаційних технологій і математики**  
**Кафедра загальної математики та методики навчання інформатики**

**СИЛАБУС**

**вибіркового освітнього компонента**

**Мультимедійні засоби, методика їх створення та використання**

<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Галузь знань</b>	01 Освіта/Педагогіка
<b>Спеціальність</b>	014 Середня освіта (Інформатика)
<b>Освітньо-професійна програма</b>	Середня освіта. Інформатика
<b>Форма навчання</b>	Денна
<b>Розробник (викладач)</b>	Юнчик Валентина Леонідівна, старший викладач
<b>Контактна інформація</b>	Електронна адреса викладача: Yunchyk.Valentyna@vnu.edu.ua
<b>Семестр, курс</b>	5 семестр, III курс
<b>Кількість годин/кредитів</b>	Загальний обсяг: 5 кредитів / 150 годин. Аудиторних годин: 54; з них: лекцій – 24 год., практичних – 30 год. Самостійної роботи – 88 год. Консультації – 8 год.
<b>Форма контролю</b>	Залік
<b>Час занять</b>	Тижневих годин: 3 год. Аудиторні заняття проводяться за розкладом: <a href="http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi">http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi</a> Консультації викладача відповідно затвердженого графіку.
<b>Анотація курсу</b>	Силабус вибіркового освітнього компонента «Мультимедійні засоби, методика їх створення та використання» складено відповідно до освітньо-професійної програми Середня освіта. Інформатика. Викладання курсу спрямоване на набуття здобувачами освіти ґрунтовних знань та умінь використання мультимедійних технологій в освітньому процесі.
<b>Пререквізити</b>	Прикладне програмне забезпечення та хмарні технології
<b>Постреквізити</b>	«Практикум шкільного курсу інформатики», «Методика навчання інформатики», «Навчальна практика з розробки електронних дидактичних ресурсів з інформатики», «Виробнича практика (застосування інформаційних технологій в освіті)»
<b>Мета вивчення освітнього компонента</b>	Формування у здобувачів освіти знань щодо педагогічних аспектів добору доцільних інструментів для розробки мультимедійних засобів, застосування різноманітних хмарних сервісів для мультимедійної підтримки освітнього процесу, формування навичок розробки мультимедійних засобів навчання. Освітній компонент «Мультимедійні засоби, методика їх створення та використання» спрямований на формування таких загальних та спеціальних (фахових) компетентностей: <ol style="list-style-type: none"> <li>Здатність знаходити, обробляти, інформацію з різних джерел, аналізувати та синтезувати на основі перевірених фактів та логічних аргументів.</li> <li>Здатність застосовувати навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</li> </ol>

	<p>3. Здатність ефективно використовувати наявні та створювати (за потреби) нові електронні (цифрові) освітні ресурси.</p> <p>4. Здатність використовувати цифрові технології в освітньому процесі.</p> <p>5. Здатність до цифрового подання та обробки графічної, звукової та відео інформації.</p>
<b>Результати навчання</b>	<p>Опанування змісту освітнього компоненту дозволяє отримати наступні програмні результати навчання:</p> <p>1. Використовувати розуміння структури предметної галузі інформатики, її місце в системі наук, перспективи розвитку інформаційних технологій, їхнє суспільне значення.</p> <p>2. Розробляти та підбирати навчальне, інформаційно-методичне й технічне забезпечення із використання різних освітніх та комунікаційних платформ.</p>

### Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Усього (год.)	Лек. (год.)	Практ. (год.)	Конс. (год.)	Сам. роб. (год.)	*Форма контролю / Бали
<b>Змістовий модуль 1. Загальні поняття мультимедійних технологій навчання</b>						
<b>Тема 1.</b> Поняття, класифікація та області застосування мультимедійних технологій	8	1	2	1	4	ІРС, Т / 6
<b>Тема 2.</b> Значення мультимедійних засобів навчання в освітньому процесі. Способи їх застосування	8	1	2	1	4	ІРС, Т / 6
<b>Тема 3.</b> Використання інтерактивних дошок в процесі навчання	9	2	2	1	4	ЛР / 6
<b>Тема 4.</b> Особливості мультимедійних курсів	9	2	2	1	4	ЛР / 6
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>34</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>24</b>
<b>Змістовий модуль 2. Он-лайн сервіси для створення мультимедійних засобів навчання</b>						
<b>Тема 5.</b> Онлайн сервіси для створення дидактичних матеріалів для проведення вікторин, інтелектуальних турнірів тощо	12	2	2		8	ЛР / 6
<b>Тема 6.</b> Он-лайн середовища розробки мультимедійних завдань і тестів	12	2	2		8	ЛР / 6
<b>Тема 7.</b> Створення інтерактивних плакатів. Створення інтерактивних плакатів в Genially	12	2	2		8	ЛР / 8
<b>Тема 8.</b> Особливості створення відеопрезентацій в Genially	12	2	2		8	ЛР / 8
<b>Тема 9.</b> Інфографіка як сучасний спосіб візуалізації інформації	13	2	2	1	8	ЛР / 8
<b>Тема 10.</b> Скрайбінг - як сучасний засіб візуалізації навчального матеріалу. Створення скрайбінг-презентацій	15	2	4	1	8	ЛР / 12
<b>Тема 11.</b> Мультимедійні засоби дистанційного навчання. Огляд хмарних сервісів.	12	2	2		8	ЛР / 8
<b>Тема 12.</b> Створення інтерактивних книг з використанням онлайн редактора Book Creator	13	2	2	1	8	ЛР / 8

<b>Тема 13.</b> Створення навчальних відео. Використання розширення Google Chrome для створення відео контенту	15	2	4	1	8	ЛР / 12
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>116</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>72</b>	<b>76</b>
<b>Всього годин</b>	<b>150</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>88</b>	<b>100</b>

\*Форма контролю: ІНДЗ/ІРС – індивідуальне завдання/індивідуальна робота здобувача освіти, ЛР – лабораторна робота.

### Перелік питань для самостійного опрацювання

1. Інформаційні технології навчання: апаратні засоби
2. Ознайомлення з можливостями інтерактивної дошки та вивчення перспектив використання її в закладі вищої освіти
3. Ознайомлення з основними видами проєкторів, принципами їх роботи, підключенням та особливостями використання
4. Програмне забезпечення інформаційних технологій навчання
5. Програми для роботи з інтерактивним проєктором.
6. Особливості роботи з Easy Interactive Tools.
7. Програмне забезпечення для електронної дошки.
8. Можливості Smart Notebook.
9. Навчальні комплекси на основі використання різноманітних апаратних засобів ІТ навчання.
10. Ознайомитися з додатком для створення інтерактивних матеріалів та підготувати доповідь з ілюстративною презентацією.
11. Ознайомлення з Easy Interactive Tools, працюючи за комп'ютером і з проєктором.
12. Розробка навчальних матеріалів в Smart Notebook
13. Ознайомлення зі Smart Notebook.
14. Робота в додатку OpenBoard
15. Огляд хмарних сервісів
16. Хмарні аналоги конструктора уроків для інтерактивних дошок.
17. Дослідити проблему використання онлайн дошки в процесі дистанційного навчання, визначити його функціонал, реалізувати особисту практичну розробку
18. Порівняльний аналіз сервісів з розробки мультимедійних матеріалів
19. Порівняти функціонал ClassFlow з можливостями Smart Notebook.
20. Створення мультимедійних матеріалів в онлайн середовищі ClassFlow
21. Етапи створення скрайбінгу
22. Створення відеоскрайбінгу за допомогою програми Sparkol VideoScribe
23. Огляд програми Sparkol VideoScribe
24. Керування камерою в Sparkol VideoScribe, додавання звуку та запис власного голосу
25. Додавання діаграми до відеоскрайбінгу, збереження та публікація проєкту
26. Створення інтерактивних завдань в сервісах LearningApps та Word Wall
27. On-line середовища розробки мультимедійних завдань і тестів
28. Підготовка тестів в додатку OpenBoard.
29. Підготовка мультимедійних тестів в середовищі Mozaik Education
30. Створення мультимедійних ігрових завдань в Genial.ly
31. Web-квести та тренажери
32. Створення інтерактивного навчального демонстраційного ролика
33. Мультимедійні засоби дистанційного навчання
34. Інтерактивне заняття в середовищі Mentimeter
35. Мультимедійний клас Class Dojo
36. Мультимедійні засоби дистанційного навчання. Огляд хмарних сервісів.
37. Розробка курсу в середовищі Online TestPad

## Політика курсу

### Політика щодо оцінювання

Оцінювання здійснюється згідно Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки. Форма підсумкового контролю – залік. Залік виставляється за результатами поточної роботи здобувачів освіти (шкала від 0 до 100 балів).

Освітня компонента складається з двох змістових модулів. Її вивчення передбачає виконання лабораторних завдань та індивідуальної роботи учасників освітнього процесу.

Підсумкова оцінка за 100-бальною шкалою складається із сумарної кількості балів за виконання завдань на лабораторних заняттях та ІНДЗ.

У випадку, якщо здобувач освіти не відвідував окремі аудиторні заняття (з поважних причин), на консультаціях він має право відпрацювати пропущені заняття та добрати ту кількість балів, яку було визначено на пропущені теми.

Якщо здобувач освіти протягом поточної роботи набрав менше як 60 балів, він складає залік під час ліквідації академічної заборгованості. У цьому випадку бали, набрані під час поточного оцінювання анулюються. Максимальна кількість балів на заліку під час ліквідації академічної заборгованості становить – 100.

Здобувачу освіти також можуть бути зараховані результати навчання, здобуті у процесі формальної, неформальної та/або інформальної освіти відповідно до «Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки». Визнанню можуть підлягати результати навчання, що відповідають тематиці освітнього компоненту, його окремого розділу, темі (темам) або індивідуальному завданню, які здобувач освіти самостійно набув, вивчаючи освітні ресурси (семінари, інтернет-курси, професійні стажування та ін.) на онлайн-платформах Prometheus (<https://prometheus.org.ua>), EdEra (<https://www.ed-era.com>) та інших, і підтвердив відповідними сертифікатами.

### Питання до заліку

1. Загальна характеристика апаратних засобів, призначених для навчання.
2. Комп'ютер як основа інформаційних технологій навчання.
3. Мультимедійний проектор: характеристики та особливості роботи.
4. Класифікація мультимедійних проекторів
5. Електронна дошка – поняття, характеристика та класи.
6. Інтерактивний проектор: поняття, характеристика.
7. Інтерактивна дошка у вищій школі
8. Сучасний проектор
9. Програмне забезпечення інформаційних технологій навчання
10. Програми для роботи з інтерактивним проектором.
11. Програмне забезпечення для електронної дошки.
12. Навчальні комплекси на основі використання різноманітних апаратних засобів ІТ навчання.
13. Розробка інтерактивних матеріалів в Easy Interactive Tools
14. Розробка навчальних матеріалів в Smart Notebook
15. Місце хмарних технологій в системі роботи сучасного викладача.
16. Хмарні сервіси для створення хмари слів.
17. Віртуальні дошки та їх використання в освітньому процесі.
18. Он-лайн засоби розробки інтелект-карт.
19. Он-лайн середовища розробки квестів.
20. Порівняти функціонал ClassFlow з можливостями Smart Notebook.
21. Поняття та види скрайбінгу
22. Ідеї використання скрайбінгу на уроках

23. Етапи створення скрайбінгу
24. Розробка сценарію скрайбінгу
25. Додавання тексту та зображень до відеоскрайбінгу
26. Розробка відеоскрайбінгу
27. Створення інтерактивних завдань в сервісах LearningApps та Word Wall
28. On-line середовища розробки мультимедійних завдань і тестів
29. Підготовка тестів в додатку OpenBoard.
30. Підготовка мультимедійних тестів в середовищі Mozaik Education
31. Створення мультимедійних ігрових завдань в Genial.ly
32. Web-квести та тренажери
33. Створення інтерактивного навчального демонстраційного ролика
34. Мультимедійні засоби дистанційного навчання
35. Інтерактивне заняття в середовищі Mentimeter
36. Мультимедійний клас Class Dojo
37. Мультимедійні засоби дистанційного навчання. Огляд хмарних сервісів.
38. Розробка курсу в середовищі Online TestPad
39. Онлайн сервіси для створення дидактичних матеріалів для проведення вікторин, інтелектуальних турнірів тощо
40. Створення інтерактивних плакатів.
41. Особливості створення відеопрезентацій в Genially
42. Інфографіка як сучасний спосіб візуалізації інформації
43. Створення інтерактивних книг з використанням онлайн редактора Book Creator
44. Створення навчальних відео.
45. Використання розширення Google Chrome для створення відео контенту

#### **Шкала оцінювання знань здобувачів освіти з формою контролю – залік**

<b>Оцінка в балах</b>	<b>Лінгвістична оцінка</b>
90 – 100	Зараховано
82 – 89	
75 – 81	
67 – 74	
60 – 66	
1 – 59	Незараховано (необхідне перескладання)

#### **Вирішення конфліктних ситуацій**

Будь-яка конфліктна ситуація, яка виникає в учасників освітнього процесу вирішується згідно Положення про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ВНУ імені Лесі Українки

#### **Політика викладача щодо здобувача освіти**

Усі учасники освітнього процесу повинні дотримуватись вимог чинного законодавства України, Статуту і Правил внутрішнього розпорядку ВНУ імені Лесі Українки, загально-прийнятих моральних принципів, правил поведінки та корпоративної культури; підтримувати атмосферу доброзичливості, відповідальності, порядності й толерантності. Атмосфера на заняттях повинна бути творчою, відкритою до конструктивної критики. Недопустимі запізнення на заняття та списування. Очікується, що всі здобувачі освіти відвідають усі лекції і практичні заняття освітнього компоненту.

## Політика щодо академічної доброчесності

Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності у Волинському національному університеті імені Лесі Українки знайшли своє відображення в «Кодексі академічної доброчесності Волинського національного університету імені Лесі Українки». Вимоги до академічної доброчесності визначаються «Положенням про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній діяльності здобувачів вищої освіти і науково-педагогічних працівників Волинського національного університету імені Лесі Українки».

Під час навчання учасники освітнього процесу зобов'язані дотримуватися академічної доброчесності: етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової діяльності.

Дотримання академічної доброчесності здобувачами передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю (для осіб з особливим освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності.

Під час оцінювання результатів навчання учасники освітнього процесу не користуються забороненими засобами (мобільний телефон, планшет, конспект, навчальна література, інші джерела інформації, в тому числі Інтернет-ресурси), самостійно виконують запропоновані завдання.

## Політика щодо дедлайнів та перекладання

Якщо здобувач вищої освіти був відсутній на заняттях з будь-якої причини, він/вона вивчають теоретичний матеріал самостійно використовуючи навчальні посібники, конспекти лекцій, виконують всі завдання для аудиторних занять, всі домашні завдання. Прозвітуватися про виконання завдань можна під час консультацій, одночасно при цьому з'ясувати незрозумілі моменти, задати запитання викладачу.

Перекладання модульних контрольних робіт заборонено. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.

## Методичне забезпечення

Юнчик В.Л. Дистанційний курс Moodle: Технології змішаного навчання відкритої освіти (в тестовому режимі). URL: <https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=1042>

## Рекомендована література

1. Alemdag E., Cagiltay K. A systematic review of eye tracking research on multimedia learning. *Computers & Education*, 2018, 125, 413-428.
2. Андоущенко Т., Назарова С. Розробка мультимедійних засобів навчання з урахуванням педагогіко-психологічних аспектів. *ScienceRise: Pedagogical Education*, 2018, 1(21), 30-35.
3. Воротникова І. П. Досвід використання е-підручників і електронних засобів навчального призначення в умовах цифровізації загальної середньої освіти України. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 2019, 71(3), 23-39.
4. Гуціна Н. І. Путівник світом цифрових технологій : посібник для вчителів. Київ : Видавничий центр «Освіта», 2018. 32 с.
5. Дрінь Б., Поліщук А. Мультимедійні засоби навчання: методичний аспект розробки. *Освітній простір України*, 2019, 17, 325-332.
6. Кирєєв, К. Є. Методичні вимоги до мультимедійних засобів навчання в вищих закладах освіти. *Актуальні проблеми вітчизняної науки: зб. стат. студентів природничо-географічного факультету МДПУ імені Богдана Хмельницького. Випуск II*, 2019, (2), 53-57.

7. Кокарева А. Використання мультимедійних технологій в процесі професійної підготовки студентів в умовах пандемії. *Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія*, 2021. 18.
8. Ларіонов В., Костянтин Х. Я. Мультимедійні технології як засіб підвищення якості освіти. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: педагогічні науки*, 2021, 26(3), 82-96.
9. Ткачук Г.В., Стеценко Н. М. Аналіз засобів змішаного навчання у процесі підготовки майбутніх учителів інформатики. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*, 2018. 6(2),173-176.

**Погоджено**

Гарант освітньо-професійної програми:



Світлана ЯЦЮК

**Силабус освітнього компонента затверджено на засіданні кафедри  
загальної математики та методики навчання інформатики  
протокол № 2 від 2 вересня 2022 р.**

Завідувач кафедри:



Марія ХОМЯК