


КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА
ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ «УНІВЕРСУМ»

Циклова комісія економіко-математичних дисциплін і менеджменту

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з науково-методичної
та навчальної роботи
Олексій ЖИЛЬЦОВ
_____ 2023 р.



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

для студентів

спеціальності	014 Середня освіта
освітньо-професійної програми	Музичне мистецтво
освітньо-професійного ступеня	фаховий молодший бакалавр

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА
Ідентифікаційний код 02130554
Начальник відділу
моніторингу якості освіти

Програма № 1098

Жильцов
(підпис) (прізвище, ініціали)

« » 20 23

Київ-2023

Розробник: Станжур Тетяна Геннадіївна, викладач циклової комісії економіко-математичних дисциплін і менеджменту Фахового коледжу «Універсум» Київського університету імені Бориса Грінченка

Викладач: Станжур Тетяна Геннадіївна

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні циклової комісії економіко-математичних дисциплін і менеджменту

Протокол від « 30 » серпня 2023 року № 1

Голова циклової комісії ВМ Вікторія КАЗАКОВА

Робочу програму перевірено

« _____ » _____ 2023 р.

Заступник директора з навчально-методичної роботи О.Талал Оксана ГОЛОВЧАНСЬКА

Заступник директора з навчальної роботи ОК Оксана КАЛАШНИК

Пролоні овано:

на 20__/20__ н.р. _____ (_____), « ____ » _____ 20__ р., протокол №__

на 20__/20__ н.р. _____ (_____), « ____ » _____ 20__ р., протокол №__

на 20__/20__ н.р. _____ (_____), « ____ » _____ 20__ р., протокол №__

на 20__/20__ н.р. _____ (_____), « ____ » _____ 20__ р., протокол №__

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни		
	денна форма навчання		
Вид дисципліни	обов'язкова		
Мова викладання, навчання, оцінювання	українська		
Загальний обсяг кредитів/годин	4/120		
Курс	3		4
Семестр	5	6	7
Кількість змістових модулів з розподілом:	4		
Обсяг кредитів	1	1	2
Обсяг годин, в тому числі:	16	16	32
Аудиторні	14	14	28
Модульний контроль	2	2	4
Семестровий контроль	-		
Самостійна робота	14	4	8
Підготовка і складання підсумкового контролю		10	20
Форма семестрового контролю	екзамен		

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: сформувані теоретичні знання, практичні вміння та навички роботи з комп'ютером та прикладними програмами, які необхідні для ефективного застосування інформаційних технологій у навчальному процесі, науковій і професійній діяльності, подальшому набутті необхідних знань.

Завдання:

- сформувані в студентів основи комп'ютерної грамотності, яка включає теоретичні знання, практичні вміння і навички, які потрібні для розв'язування професійних задач за допомогою комп'ютера;
- сформувані в студентів основи інформаційної культури, які передбачають знання фундаментальних основ інформатики та інформаційних технологій;
- ознайомлення з основами сучасних інформаційних технологій та шляхами їх використання в освітньому процесі;
- формування теоретичної бази знань у галузі інформатики та інформаційних технологій;
- формування навичок роботи з програмами пакету Microsoft Office, графічними редакторами, в комп'ютерних мережах.

Дисципліна «Інформаційні технології», як обов'язкова компонента освітньої програми, забезпечує оволодіння студентами загальними та фаховими компетентностями:

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
Загальні компетентності		
ЗК7	Здатність до ефективного використання хмарних технологій у професійній та соціальній діяльності; готовність до самостійного пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	Модуль 4: 1-9
Фахові компетентності		
ФК11	Вміння орієнтуватися в засобах програмного забезпечення сучасних інформаційних технологій, готовність демонструвати навички застосування програмних засобів; спроможність створювати бази даних у практичній діяльності.	Модуль 1: 1-9 Модуль 2: 1-9 Модуль 3: 1-9 Модуль 4: 1-9
Предметні компетентності		
	Здатність демонструвати знання про призначення, функціональні можливості	Модуль 1: 1-9 Модуль 2: 1-9

	і правила використання прикладних програм загального призначення.	Модуль 3: 1-9 Модуль 4: 1-9
	Вміння використовувати можливості програми MS Word в професійній діяльності.	Модуль 1: 1-9
	Вміння використовувати можливості програми MS Excel в професійній діяльності.	Модуль 2: 1-4
	Вміння використовувати можливості програми MS Power Point в професійній діяльності.	Модуль 3: 1-5
	Вміння використовувати можливості програми MS Publisher в професійній діяльності.	Модуль 2: 5-9
	Вміння створювати та обробляти растрові та векторні графічні зображення.	Модуль 3: 6-9
	Вміння використовувати інформаційні ресурси мережі Інтернет в освітньому процесі.	Модуль 4: 1-9
	Вміння використовувати сервіси мережі Інтернет для вирішення професійних задач.	Модуль 4: 1-9

3. Результати навчання за дисципліною

В результаті вивчення навчальної дисципліни студент:

- використовує інформаційні технології, програмне забезпечення й сучасні технічні засоби навчання в соціальній та професійній діяльності (ПРН10);
- знає призначення, функціональні можливості і правила використання прикладних програм загального призначення;
- раціонально використовує інформаційні технології в освітньому процесі початкової школи та дитячого навчального закладу;
- використовує можливості програми MS Word в професійній діяльності;
- використовує можливості програми MS Excel в професійній діяльності;
- створює дидактичні та методичні матеріали засобами програми MS Word та MS Excel;
- використовує можливості програми MS Power Point в професійній діяльності.
- використовує можливості програми MS Publisher в професійній діяльності.
- створює та обробляє растрові та векторні графічні зображення;

- здійснює простий та розширений пошук в мережі Інтернет, створює та відправляє електронні повідомлення, працює з хмарними сервісами;
- використовує інформаційні ресурси мережі Інтернет в освітньому процесі.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт					Самостійна
		Аудиторна					
		Лекції	Семінари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
Змістовий модуль 1. Технологія опрацювання навчальної інформації засобами програми MS Word							
Тема 1. Інформаційні-комунікаційні технології. Опрацювання навчальної інформації засобами програми MS Word.	2	2					
Тема 2. Робота з документами засобами текстового процесора MS Word.	4						4
Тема 3. Форматування стилями. Використання шаблонів при створенні навчальних матеріалів.	2			2			
Тема 4. Створення таблиць засобами програми MS Word.	5						5
Тема 5. Використання таблиць при створенні матеріалів вчителя.	2			2			
Тема 6. Використання можливостей програми MS Word при створенні матеріалів освітнього процесу.	2	2					
Тема 7. Створення однотипних документів для розсилки.	2			2			
Тема 8. Використання полів форми при створенні дидактичних матеріалів.	2			2			
Тема 9. Створення об'єктів SmartArt засобами програми MS Word.	5						5
Тема 10. Створення дидактичних матеріалів засобами програми MS Word.	2			2			
Тема 11. Модульна контрольна робота .	2						

Разом за змістовим модулем 1	30	4		10			14
Змістовий модуль 2. Використання можливостей програми MS Excel, MS Publisher, сервісу Canva при створенні матеріалів освітнього процесу							
Тема 1. Використання можливостей програми MS Excel при створенні матеріалів освітнього процесу.	2	2					
Тема 2. Використання можливостей програми MS Excel для створення кросвордів.	2			2			
Тема 3. Використання можливостей програми MS Excel для створення дидактичних матеріалів.	2						2
Тема 4. Використання можливостей програми MS Excel для створення дидактичних матеріалів.	2			2			
Тема 5. Використання можливостей програми MS Publisher та сервісу Canva для створення матеріалів освітнього процесу.	2	2					
Тема 6. Створення оголошення засобами програми MS Publisher.	2						2
Тема 7. Створення нагород за допомогою програми MS Publisher та сервісу Canva.	2			2			
Тема 8. Створення інформаційного буклету за допомогою програми MS Publisher та сервісу Canva.	2			2			
Тема 9. Створення програмок за допомогою програми MS Publisher та сервісу Canva.	2			2			
Тема 10. Модульна контрольна робота 2	2						
Разом за змістовим модулем 2	20	4		10			4
Змістовий модуль 3. Технологія опрацювання навчальної інформації засобами MS Power Point. Графічний редактор Inkscape, Paint.net.							
Тема 1. Місце презентацій MS Power Point у навчальному процесі.	2	2					
Тема 2. Створення презентації засобами сервісу Google.	2						2
Тема 3. Створення вчительської презентації засобами програми MS Power Point. Використання гіперпосилань.	2				2		

Тема 4. Використання анімації для створення дидактичних ігрових завдань у вчительських презентаціях.	2				2		
Тема 5. Використання відео- та звукових файлів у вчительській презентації.	2				2		
Тема 6. Використання графічних редакторів Paint.Net та Inkscape при створенні матеріалів освітнього процесу.	2				2		
Тема 7. <i>Обробка фотографій засобами графічного редактора Paint.Net.</i>	2						2
Тема 8. Створення тематичних музичних розмальовок, засобами Paint.Net.	2				2		
Тема 9. Створення тематичних музичних розмальовок, засобами Inkscape.	2				2		
Тема 10. Модульна контрольна робота.	2						
Разом за змістовим модулем 3	20	2			12		4
Змістовий модуль 4. Використання сервісів мережі Інтернет у освітньому процесі.							
Тема 1. Інформаційні ресурси та можливості їх використання. Глобальна мережа Інтернет.	2	2					
Тема 2. Простий та розширений пошук інформації в мережі Інтернет.	2				2		
Тема 3. Використання сервісних служб мережі Інтернет.	2				2		
Тема 4. Використання інтелект карт в освітньому процесі.	2				2		
Тема 5. Створення анкети засобами сервісів Google.	2				2		
Тема 6. <i>Створення тесту засобами сервісів Google.</i>	2						2
Тема 7. Створення дидактичних матеріалів за допомогою ресурсів мережі Інтернет.	2				2		
Тема 8. <i>Створення тематичного вчительського блогу.</i>	2						2
Тема 9. Організація навчального процесу за допомогою ресурсів мережі Інтернет.	2				2		
Тема 10. Модульна контрольна робота 5.	2						
Разом за змістовим модулем 4	24	2			12		4
Разом	90*	12			44		26
Разом	120**						

* з урахуванням модульних контрольних робіт (8 год.)

** з урахуванням годин підготовки та складання підсумкового контролю
(30 год.)

5. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Технологія опрацювання навчальної інформації засобами програми MS Office Word.

Поняття про технології, інформаційно-комунікаційні технології, інформаційні технології. Застосування стилів. Створення власного стилю. Використання шаблонів при створенні навчальних матеріалів. Використання таблиць при створенні матеріалів вчителя. Використання полів для створення однотипних документів для розсилки. Використання полів форми при створенні дидактичних матеріалів. Створення дидактичних матеріалів засобами програми MS Word. [1,6,15]

***Ключові слова:** технології, інформаційні технології, інформаційно-комунікаційні технології, форматування, стиль, стиль абзаців, стиль символів, зв'язані стилі, шаблон, таблиця, поле, стандартні поля, поля злиття, поля форми, текстове поле, прапорець, поле зі списком, методичний матеріал, дидактичний матеріал.*

Тема 1. Інформаційно-комунікаційні технології. Опрацювання навчальної інформації засобами програми MS Word.

Тема 2. Форматування стилями. Використання шаблонів при створенні навчальних матеріалів.

Тема 3. Використання таблиць при створенні матеріалів вчителя.

Тема 4. Використання можливостей програми MS Word при створенні матеріалів освітнього процесу.

Тема 5. Створення однотипних документів для розсилки.

Тема 6. Використання полів форми при створенні дидактичних матеріалів.

Тема 7. Створення дидактичних матеріалів засобами програми MS Word.

Змістовий модуль 2. Технологія опрацювання навчальної інформації засобами програми MS Office Excel та MS Office Publisher.

Використання можливостей табличного процесора для створення дидактичних матеріалів. Створення кросвордів, шкали часу засобами MS Excel. Публікації для друку. Місце публікацій в навчальному процесі. Створення інформаційного буклету та об'яв. Створення грамот, програмок, оголошень. [1,14,16]

***Ключові слова:** дидактичний матеріал, табличний процесор, кросворд, шкала часу, публікація, буклет, грамота, програмка, оголошення.*

Тема 1. Використання можливостей програми MS Excel при створенні матеріалів освітнього процесу.

Тема 2. Використання можливостей програми MS Excel для створення кросвордів.

Тема 3. Використання можливостей програми MS Excel для створення дидактичних матеріалів.

Тема 4. Використання можливостей програми MS Publisher при створенні матеріалів освітнього процесу.

Тема 5. Створення нагород за допомогою програми MS Publisher. Публікації для друку.

Тема 6. Створення інформаційного буклету за допомогою програми MS Publisher.

Тема 7. Створення програмок за допомогою програми MS Publisher.

Змістовий модуль 3. Технологія опрацювання навчальної інформації засобами MS Power Point. Графічний редактор Inkscape, Paint.net.

Місце презентації у навчальному процесі. Створення вчительської презентації. Використання відео- та звукових файлів в презентаціях. Створення та налаштування анімації в мультимедійних презентаціях. Налаштування різних типів посилань в презентаціях. Комп'ютерна графіка. Графічні редактори Paint.Net та Inkscape. Створення тематичних музичних розмальовок засобами Paint.Net. Векторний редактор Inkscape. Створення тематичних музичних розмальовок засобами Inkscape. [1,7,8,9]

***Ключові слова:** мультимедія, презентація, слайд, макет слайду, анімація, гіперпосилання, відео файл, звуковий файл, комп'ютерна графіка, растрова графіка, векторна графіка, графічний редактор, формат графічних файлів, піксель, шар, Paint.Net, Inkscape, лінії, примітиви.*

Тема 1. Місце презентацій MS Power Point у навчальному процесі.

Тема 2. Створення вчительської презентації засобами програми MS Power Point. Використання гіперпосилань.

Тема 3. Використання анімації для створення дидактичних ігрових завдань у вчительських презентаціях.

Тема 4. Використання відео- та звукових файлів у вчительській презентації.

Тема 5. Використання графічних редакторів Paint.Net та Inkscape при створенні матеріалів освітнього процесу.

Тема 6. Створення тематичних музичних розмальовок, засобами Paint.Net.

Тема 7. Створення тематичних музичних розмальовок, засобами Inkscape.

Змістовий модуль 4. Використання сервісів мережі Інтернет у освітньому процесі.

Інформаційні ресурси та можливості їх використання. Комп'ютерні мережі. Інтернет. Простий та розширений пошук інформації в Інтернеті. Використання сервісних служб мережі Інтернет. Використання інтелект карт в освітньому процесі. Створення анкети засобами сервісів Google. Створення дидактичних матеріалів за допомогою ресурсів мережі Інтернет. Організація навчального процесу за допомогою ресурсів мережі Інтернет. [1,10,11,12,13]

***Ключові слова:** комп'ютерна мережа, Інтернет, простий пошук, розширений пошук, оператори пошуку, пошукова система, пошуковий каталог, спеціалізована пошукова система, електронна пошта, електронне повідомлення, вкладене повідомлення, група контактів, Google, акаунт Google, анкета, сервіс Форма, ментальна карта, радіальний запис інформації, головна ідея, сервіс LearningApps, Google Classroom.*

Тема 1. Інформаційні ресурси та можливості їх використання. Глобальна мережа Інтернет.

Тема 2. Простий та розширений пошук інформації в мережі Інтернет.

Тема 3. Використання сервісних служб мережі Інтернет.

Тема 4. Використання інтелект карт в освітньому процесі.

Тема 5. Створення анкети засобами сервісів Google.

Тема 6. Створення дидактичних матеріалів за допомогою ресурсів мережі Інтернет.

Тема 7. Організація навчального процесу за допомогою ресурсів мережі Інтернет.

6. Контроль навчальних досягнень

6.1 Система оцінювання навчальних досягнень студентів

Вид діяльності студента	Максимальна кількість балів за одиницю	Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3		Модуль 4	
		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
Відвідування лекцій	1	2	2	2	2	1	1	1	1
Відвідування семінарських занять	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Відвідування практичних занять	1	5	5	5	5	6	6	6	6
Робота на семінарському занятті	10	-	-	-	-	-	-	-	-
Робота на практичному занятті	10	5	50	5	50	6	60	6	60
Лабораторна робота	10	-	-	-	-	-	-	-	-
Виконання завдань для самостійної роботи	5	3	15	2	10	2	10	2	10
Виконання модульної роботи	25	1	25	1	25	1	25	1	25
Виконання ІНДЗ	30	-	-	-	-	-	-	-	-
Разом		16	97	15	92	16	102	16	102
Максимальна кількість балів:	393								
Розрахунок коефіцієнта:	6,55								

6.2 Завдання для самостійної роботи та критерії її оцінювання

№ з/П	Назва теми	Кількість годин	Кількість балів
1	<i>Робота з документами засобами текстового процесора MS Word.</i>	4	5
2	<i>Створення таблиць засобами програми MS Word.</i>	5	5
3	<i>Створення об'єктів SmartArt засобами програми MS Word.</i>	5	5
4	<i>Використання можливостей програми MS Excel для створення дидактичних матеріалів.</i>	2	5
5	<i>Створення презентації засобами сервісу Google.</i>	2	5
6	<i>Створення оголошення засобами програми MS Publisher.</i>	2	5
7	<i>Обробка фотографій засобами графічного редактора Paint.Net.</i>	2	5
8	<i>Створення тесту засобами сервісів Google.</i>	2	5
9	<i>Створення тематичного вчительського блогу.</i>	2	5
	Разом	26	45

6.3 Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання

Модульний контроль проводиться у вигляді тестування з використанням тестових програм або сервісної служби Google - Google forms, або системи Moodle. Контрольна робота включає питання на вибір однієї правильної відповіді, множинний вибір, впорядкування, встановлення відповідності, з відкритою відповіддю.

6.4 Форми проведення семестрового контролю та критерії оцінювання

Форма проведення: екзамен

Критерії оцінювання:

Виконання тестових завдань – 15 балів

Виконання практичного завдання – 25 балів

Бали	Критерії оцінювання практичного завдання
20 – 25 балів	Практичне завдання виконано в повному обсязі.
15 – 19 балів	Практичне завдання виконано в повному обсязі, але допущені незначні помилки, або завдання виконано не раціональним способом.
10-14 балів	Завдання виконано неповністю, але більше ніж на 2/3 загального об'єму. Є допущенні помилки у виконанні завдання. Алгоритм виконання завдання правильний.
5-9 балів	Завдання виконано більше половини. Алгоритм виконання

	завдання порушень, що привело до неправильного результату.
0 - 4 бали	Завдання не виконано, або виконано менше ніж на половину.

6.5 Орієнтовний перелік питань для семестрового контролю

1. Характеристика текстового процесора MS Word.
2. Форматування символів, абзаців, сторінок в текстових документах.
3. Поняття про стилі. Види стилів, способи створення стилів. Застосування стилів.
4. Використання стандартних шаблонів та створення власних шаблонів засобами MS Word.
5. Стандартні поля. Поля злиття. Створення однотипних документів для розсилки засобами MS Word.
6. Поля форми. Створення тестових завдань для учнів.
7. Таблиці в текстових документах, способи побудови, редагування та форматування таблиць.
8. Створення дидактичних матеріалів засобами програми MS Word.
9. Використання можливостей програми MS Excel для створення кросвордів.
10. Використання можливостей програми MS Excel для створення дидактичних матеріалів.
11. Публікації, види публікацій, вимоги до створення публікацій.
12. Планування та створення бюлетенів.
13. Створення інформаційного буклету за допомогою програми MS Publisher.
14. Створення нагород за допомогою програми MS Publisher.
15. Створення програмок за допомогою програми MS Publisher.
16. Презентації. Види презентацій. Вимоги до створення презентацій.
17. Створення презентації в середовищі програмі MS Power Point.
18. Додавання анімації та гіперпосилань до презентації MS Power Point.
19. Використання відео- та звукових файлів в презентації.
20. Створення та налаштування анімації в мультимедійних презентаціях.
21. Комп'ютерна графіка, її види, сфери застосування.
22. Растровий графічний редактор Paint.Net. інструменти Чарівна паличка, Заміна кольору, Клонування, Градієнт.
23. Графічний редактор Paint.Net. Робота з шарами.
24. Векторний графічний редактор Inkscape. Створення об'єктів та операції з ними, побудова ліній в середовищі Inkscape.
25. Векторний графічний редактор Inkscape. Інструмент Заливка.
26. Простий та розширений пошук інформації в мережі Інтернет.

27. Використання сервісних служб мережі Інтернет. Електронна пошта. Створення та отримання електронних повідомлень.
28. Створення карт знань.
29. Створення анкети засобами сервісів Google.
30. Створення дидактичних матеріалів за допомогою ресурсів мережі Інтернет.

6.6 Шкала відповідності оцінок

Рейтингова оцінка	Оцінка за стобальною шкалою	Значення оцінки
A	90 – 100	Відмінно
B	82-89	Дуже добре
C	75-81	Добре
D	69-74	Задовільно
E	60-68	Достатньо
FХ	35-59	Незадовільно з можливістю повторного складання
F	1-34	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням курсу

7. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНА КАРТА ДИСЦИПЛІНИ «ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ»

Разом: 120 год., лекції – 12 год., практичні роботи – 44 год., самостійна робота – 26 год., модульний контроль – 8 год., підготовка і складання підсумкового контролю – 30

Модулі	Назва модуля	Кількість балів за модуль	Теми лекцій	Теми лабораторних робіт	Самостійна робота	Види поточного контролю
Змістовий модуль I	Технологія опрацювання навчальної інформації засобами програм MS Word	97 балів	Інформаційні-комунікаційні технології. Опрацювання навчальної інформації засобами програми MS Word.		15 балів	Модульна контрольна робота 1 (25 балів)
				Форматування стилями. Використання шаблонів при створенні навчальних матеріалів.		
				Використання таблиць при створенні матеріалів вчителя.		
			Використання можливостей програми MS Word при створенні матеріалів освітнього процесу.			
				Створення однотипних документів для розсилки.		
				Використання полів форми при створенні дидактичних матеріалів		
				Створення дидактичних матеріалів засобами програми MS Word.		

Змістовий модуль II	Використання можливостей програми MS Excel, MS Publisher, сервісу Canva при створенні матеріалів освітнього процесу	92 бали	Використання можливостей програми MS Excel при створенні матеріалів освітнього процесу.		10 балів	Модульна контрольна робота 2 (25 балів)
				Використання можливостей програми MS Excel для створення кросвордів.		
				Використання можливостей програми MS Excel для створення дидактичних матеріалів.		
			Використання можливостей програми MS Publisher та сервісу Canva для створення матеріалів освітнього процесу.			
				Створення нагород за допомогою програми MS Publisher та сервісу Canva.		
				Створення інформаційного буклету за допомогою програми MS Publisher та сервісу Canva.		
				Створення програмок за допомогою програми MS Publisher та сервісу Canva.		
Змістовий модуль III	Технологія опрацювання навчальної інформації	102 бали	Місце презентацій MS Power Point у навчальному процесі.		10 балів	Модульна контрольна робота 3 (25 балів)
				Створення вчительської презентації засобами програми MS Power Point. Використання гіперпосилань.		
				Використання анімації для створення дидактичних ігрових завдань у вчительських презентаціях.		
				Використання відео- та звукових файлів в презентації.		

	засобами MS Power Point. Графічний редактор Inkscape, Paint.net.			Використання графічних редакторів Paint.Net та Inkscape при створенні матеріалів освітнього процесу.		
				Створення тематичних музичних розмальовок, засобами Paint.Net.		
				Створення тематичних музичних розмальовок, засобами Inkscape.		
Змістовий модуль IV	Використання сервісів мережі Інтернет у освітньому процесі.	102 бали		Використання сервісів мережі Інтернет у освітньому процесі.	10 балів	Модульна контрольна робота 5(25 балів)
				Простий та розширений пошук інформації в мережі Інтернет.		
				Використання сервісних служб мережі Інтернет.		
				Використання інтелект карт в освітньому процесі.		
				Створення анкети засобами сервісів Google.		
				Створення дидактичних матеріалів за допомогою ресурсів мережі Інтернет.		
				Організація навчального процесу за допомогою ресурсів мережі Інтернет.		

8. Рекомендовані джерела

Основна (базова)

1. Буйницька О. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання / Оксана Петрівна Буйницька. – Київ: Центр учбової літератури, 2019. – 240 с.
2. Вовкодав О.В., Лип'яніна Х.В. СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ: Навч. Посібник. – Тернопіль, 2017. – 500 с.
3. Гірінова Л.В., Сибірякова І. Г. Інформаційні системи та технології. Частина 1: Технічне та програмне забезпечення інформаційних технологій та систем: навч. посібник. – Х. : Monograf, 2016. – 113 с.

Додаткова

4. Інформатика та комп'ютерна техніка: конспект лекцій для студентів річної форми навчання з дисципліни «Інформатика та комп'ютерна техніка». Спеціальності 242 – «Туризм». Одеса, 2019. 97 с.
5. Інформаційно-комунікаційні технології в бізнесі [Електронний ресурс]: навч. посіб.: конспект лекцій для студентів галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 073 «Менеджмент». Уклад. Чупріна М.О. Електронні текстові дані (1 файл: 663 Кбайт). Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. 116 с.

9. Додаткові ресурси

6. Вовкодав, О. В. Сучасні інформаційні технології [Електронний ресурс] : навч. посіб. / О. В. Вовкодав, Х. В. Лип'яніна. - Тернопіль : ТНЕУ, 2017.-550 с. Режим доступу до ресурсу: <http://dspace.tneu.edu.ua/handle/316497/27735>
7. Офіційний сайт Paint.NET [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.getpaint.net/index.html>.
8. Український сайт Paint.NET [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://paintnet.org.ua/>
9. INKSCAPE Draw Freely [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://inkscape.org/en/> .
10. Як працювати в Google-клас: покрокова інструкція [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://nus.org.ua/articles/yak-pratsyuvaty-v-google-klas-pokrokovaya-instruktsiya/>.
11. LearningApps.org [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://learningapps.org/>.
12. Google Академія [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://scholar.google.com.ua/schhp?hl=uk>.
13. Що таке інтелект-карти та як їх ефективно використовувати вчителю [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://vseosvita.ua/news/shcho-take-intelekt-karty-ta-iak-ikh-efektyvno-vykorystovuvaty-vchyteliu-37694.html>.

14. <https://www.canva.com/> [Електронний ресурс]
15. <https://support.microsoft.com/uk-ua/office/> [Електронний ресурс]
16. <http://www.ndu.edu.ua/liceum/Publisher.pdf> [Електронний ресурс]