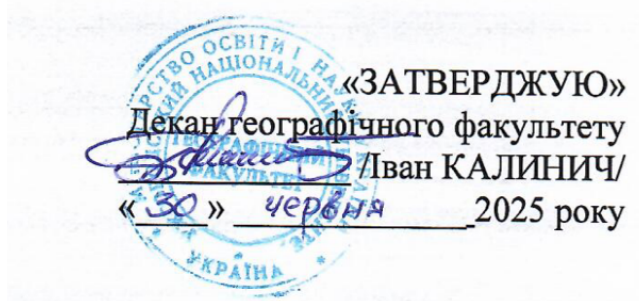


**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра фізичної географії та раціонального природокористування**



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ТЕХНОЛОГІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ТА ОНЛАЙН СЕРВІСИ В
ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ЗЗСО**

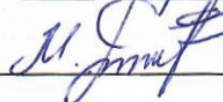
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Спеціальність	A4 Середня освіта
За предметною спеціальністю	A4.07 Середня освіта (Географія)
Галузь знань	A Освіта
Статус дисципліни	обов'язкова компонента
Мова навчання	українська

Ужгород 2025

Розробники: Фекета І.Ю. кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри фізичної та раціонального природокористування

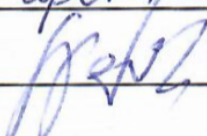
Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри
фізичної географії та раціонального природокористування

протокол № 13 від « 2 » червня 2025 р.

Завідувач кафедри  Мар'яна САЛЮК

Схвалено методичною комісією географічного факультету

протокол № 11 від « 27 » червня 2025 р.

Голова методичної комісії  Людвиг ПОТІШ.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування Показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС –3	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин – 90	1	1
Кількість модулів – 2	Семестр:	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 3	2	2
	Лекції:	
	24	8
	Практичні (семінарські):	
Вид підсумкового контролю: усний	Лабораторні:	
	20	4
Форма підсумкового контролю: екзамен	Самостійна робота:	
	46	78

2. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Актуальність дисципліни визначається тим, що стрімкий розвиток інформаційних технологій, перехід на дистанційну чи змішану форми навчання ставить перед педагогічною спільнотою нові виклики: сучасний учитель повинен вміти *ефективно працювати* на відстані, добре *розумітися* на технологіях, кваліфіковано *вибирати та використовувати* ті технології, що повною мірою відповідають змісту, меті вивчення фахової дисципліни, сприяють досягненню розвитку особистості та бути *медіаграмотним*. Майбутній учитель повинен вміти *модифікувати* та *вдосконалювати* прийоми і засоби навчання у зв'язку з новими вимогами інформаційного суспільства. Використання технологій дистанційного навчання та онлайн - ресурсів у освітньому процесі сприятиме досягненню основної мети модернізації освіти – поліпшення якості професійного навчання, підвищення доступності якісної освіти, забезпеченню потреб гармонійного розвитку особистості та інформаційного суспільства в цілому.

Мета навчальної дисципліни:

- формування у здобувачів вищої освіти - цифрової, предметно - методичної та інноваційної компетентностей;
- вироблення практичних умінь і навичок у студентів по використанню існуючих, створенню та наповненню нових електронних навчальних курсів, застосуванню тренажерів, конструкторів уроків, онлайн - сервісів та технологій дистанційного навчання в освітньому процесі;
- поглиблення знань студентів з інформаційних технологій;
- забезпечення умов для здійснення неперервної самоосвіти майбутніх вчителів на основі систематичної самостійної роботи.

Відповідно до освітньої програми, проходження практики сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти інтегральної компетентності - здатності розв'язувати складні спеціалізовані практичні завдання в галузі середньої освіти (за предметною спеціальністю «Середня освіта. (Географія)»), що передбачає застосування концептуальних методів освітніх наук, предметних знань, психології, теорії та методики навчання і характеризується комплексністю та невизначеністю умов організації освітнього процесу в закладах середньої освіти.

Загальних компетентностей:

ЗК 2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, вести здоровий спосіб життя.

ЗК 3. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 4. Здатність працювати в команді.

ЗК 5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 8. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 11. Здатність до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети (лідерська компетентність).

ЗК 12. Здатність до генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості (підприємницька компетентність).

Фахових компетентностей:

ФК 1. Здатність до формування в учнів ключових і предметних компетентностей та здійснення міжпредметних зв'язків.

ФК 2. Володіння основами цілепокладання, планування та проектування процесу навчання учнів.

ФК 4. Здатність до пошуку ефективних шляхів мотивації дитини до саморозвитку (самовизначення, зацікавлення, усвідомленого ставлення до навчання).

ФК 5 Здатність до забезпечення охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими потребами) в освітньому процесі та позаурочній діяльності.

ФК 7. Здатність здійснювати виховання на уроках і в позакласній роботі, виконувати педагогічний супровід процесів соціалізації учнів та формування їхньої культури.

Додаткові компетентності:

ПК 2. Здатність доцільно і критично використовувати географічні поняття, концепції, парадигми, теорії, ідеї, принципи для пояснення письмовими, усними та візуальними засобами явищ і процесів на різних просторових рівнях (глобальному, регіональному, державному, локальному).

ПК 3. Здатність застосовувати базові знання з природничих та суспільних наук у навчанні та професійній діяльності при вивченні Землі (світу), материків і океанів, України.

3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Технології дистанційного навчання та онлайн сервіси в професійній діяльності вчителя ЗЗСО» вивчається на 1 курсі 2 семестрі і, відповідно до структурно-логічної схеми освітньої програми, опанування дисципліни потребує попереднього вивчення освітніх компонентів «Основи екології і екологія людини», «Основи геоінформатики» освітньої програми

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітньої програми «Географія» предметної спеціальності 014.07 «Середня освіта (Географія)», вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання (ПРН):

Програмні результати навчання (ПРН)	Шифр ПРН
Знає основні історичні етапи розвитку предметної області.	ПРН 1
Знає та розуміє принципи, форми, сучасні методи, методичні прийоми навчання предмета в закладах загальної середньої освіти (рівень базової середньої освіти).	ПРН 3.
Знає та розуміє особливості навчання різнорідних груп учнів, застосовує диференціацію навчання, організовує освітній процес з урахуванням особливих потреб учнів.	ПРН 4.
Уміє оперувати базовими категоріями та поняттями спеціальності.	ПРН 5
Уміє застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.	ПРН 7.
Добирає і застосовує сучасні освітні технології та методики для формування предметних компетентностей учнів і здійснює самоаналіз ефективності уроків.	ПРН 8.
Знає та розуміє основні концепції, парадигми, теорії та загальну структуру географії, предмет її дослідження, місце і зв'язки в системі наук, етапи історії розвитку географічної науки.	ПРН 13.
Формує в учнів уміння користуватися географічною та картографічною мовою в навчальному процесі, застосовувати алгоритми користування друкованою і цифровою картографічною продукцією при характеристиці окремих географічних об'єктів і територій.	ПРН 17.
Знає, розуміє і демонструє здатність реалізовувати теоретичні й методичні засади навчання географії для виконання освітньої програми в базовій середній школі.	ПРН 22.

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти після опанування навчальної дисципліни «Основи екології і екологія людини»:

Очікувані результати навчання з дисципліни	Шифр ПРН
У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати:	ПРН 1.
• класифікацію освітніх онлайн - ресурсів, їх призначення та особливості використання в освітньому процесі;	ПРН 3
• платформи та інструменти для організації дистанційного навчання;	ПРН 4
	ПРН 5.

- цифрові технології та освітні онлайн - ресурси для навчання учнів, оцінювання та моніторингу результатів їхнього навчання, організації самостійної роботи учнів та їхнього самоконтролю; - основні характеристики вивчених платформ та сервісів, їх переваги та недоліки, доцільність та умови використання в освітньому процесі; - правила критичного оцінювання отриманої інформації та критерії медіаграмотності - онлайн - сервіси, освітні е - ресурси для свого безперервного професійного розвитку.	
• Уміти: - орієнтуватись в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати отриману інформацію, ефективно оперувати нею для підготовки, супроводу, аналізу, коригування навчального процесу; - працювати з операційними системами, освітніми онлайн - сервісами, застосунками та е - ресурсами; - поєднувати традиційні методичні системи навчання із новими інформаційно - комунікаційними технологіями; - добирати раціональні платформи та онлайн - сервіси для організації та супроводу освітнього процесу, враховуючи індивідуальні особливості учнів, зокрема, учнів з особливими освітніми потребами, їх нахили і здібності; - модифікувати, редагувати, комбінувати існуючі освітні е - ресурси; створювати нові електронні курси та використовувати їх у освітньому процесі; - ефективно використовувати відкриті освітні онлайн - сервіси для свого професійного розвитку.	РН 7 РН 8 РН 13 РН 17 РН 22

5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни є: виконання індивідуальних завдань під час практичних занять та самостійної роботи, виконання тестових завдань при поточному контролі, модульні контрольні роботи; екзамен.

Методами навчання є. словесні (лекція, пояснення, інструктаж), практичні (лабораторні роботи, вправи, графічні роботи), наочні методи (ілюстрації, демонстрації).

Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання **Форми поточного контролю:** усні відповіді, індивідуальні завдання.

Форма модульного контролю: письмова робота, індивідуальні завдання.

Форма підсумкового семестрового контролю: екзамен – усний.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 1)

Поточне оцінювання					Модульна контрольна робота	Сума
T1	T2	T3	T4	T5		
10	10	10	10	10	50	100

T1, T2 ... – теми лабораторних робіт

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 2)

Поточне оцінювання					Модульна контрольна робота	Сума
T6	T7	T8	T9	T10		
10	10	10	10	10	50	100

T6, T7 ... – теми лабораторних робіт

Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Модуль 1		Модуль 2	
	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)
Лабораторні заняття (допуск, виконання та захист)	5	50	5	50
Модульна контрольна робота	1	50	1	50
Разом	6	100	6	100

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи

Модульна контрольна робота проводиться в письмовій формі і складається із теоретичних питань та практичного завдання. При оцінюванні модульної контрольної роботи враховується обсяг і правильність виконаних завдань:

а) 50 балів - правильне виконання всіх завдань. Студент дає абсолютно правильні відповіді на теоретичні питання з викладенням оригінальних висновків, отриманих на основі програмного, додаткового матеріалу. При виконанні практичного завдання студент застосовує системні знання навчального матеріалу, передбачені навчальною програмою.

б) 49- 40 балів ставиться за виконання 89-74 % усіх завдань. Студент, повністю розкрив теоретичні питання на основі програмного та додаткового матеріалу.

в) 39 - 30 балів - якщо правильно виконано більше 50% запропонованих завдань; коли студент розкрив теоретичні питання, проте при викладенні програмного матеріалу допущені окремі помилки. Студент припускається помилок, за рахунок недостатнього розуміння програмного матеріалу.

г) 20 балів - якщо завдань виконано менше від 50 %. Студенту, який не розкрив теоретичні питання і не може виконати практичні завдання. Як правило такий студент виявляє здатність до викладення думки лише на елементарному рівні.

Неявка на модульну контрольну роботу – 0 балів.

Критерії оцінювання підсумкового семестрового контролю

Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання навчальної дисципліни. Мінімальний пороговий рівень оцінки варто визначати за допомогою якісних критеріїв і трансформувати його в мінімальну позитивну оцінку використовуюваної числової (рейтингової) шкали.

Підсумковий контроль проводиться у формі іспиту.

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	Критерії оцінок
90 – 100	A	відмінно	Виставляється у випадку, коли студент вільно і в повному обсязі володіє програмним матеріалом курсу, вільно орієнтується в знання екологічних особливостей і родинних зв'язків різних видів і

			груп з урахуванням фізико-географічних умов , виявляє закономірності географічного розподілу організмів та угруповань, розкриває їх причини. Дає вичерпний виклад фактів і закономірностей потрібних для розв'язання проблем охорони та раціонального використання ресурсів біосфери.
82-89	B	добре	Відрізняється від оцінки “відмінно” тим що студент допускає окремі похибки і неточності, які не впливають на загальну лінію викладу матеріалу і які свідчать про глибину опрацювання теоретичних даних.
74-81	C		Користується науковою термінологією, аргументує свої твердження і висновки. Вільно володіє картографічним матеріалом. Не висвітлює власний підхід, не розкриває бачення біогеографічних проблем.
64-73	D	задовільно	Знає основні теоретичні положення, вміє складати компонентні та комплексні характеристики, відповідає на більшу частину запитань викладача, виконав практичні завдання, опрацював більшість тем самостійного вивчення.
60-63	E		Лише відтворює матеріал, але не встановлює причинно-наслідкових зв'язків, не розуміє основних закономірностей між організмами і середовищем, дає не чіткі визначення понять і термінів, лише частково володіє біогеографічною номенклатурою
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	Студент не володіє спеціальною термінологією, не розуміє загальних теоретичних і практичних питань біогеографічної науки, лише частково володіє біогеографічною номенклатурою
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	Не виконані вимоги для оцінки “FX”.

6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Зміст навчальної дисципліни

Модуль I. Змістовий модуль 1. Обробка інформації засобами програм MS Word, MS Excel, MS Power Point

Тема 1. Обробка табличної інформації. Створення списків. Створення мультимедійних презентацій

Тема 2. Методологія дистанційного навчання. Організація дистанційного навчання у ЗЗСО

Тема 3. Платформи дистанційного навчання: Moodle, GoogleClassroom, Створення електронних навчальних курсів у GoogleClassroom

Тема 4. Онлайн - комунікації, їх форми (відеоконференція, чат, форум, блог, електронна пошта, тощо) та особливості їх використання

Тема 5. Інтерактивні онлайн - дошки Padlet, Jamboard, Miro, Twiddla та їх використання при проведенні онлайн уроків

Змістовий модуль 2. Онлайн - сервіси у професійній діяльності вчителя

Тема 6. Онлайн - сервіси GoogleApps у сучасному освітньому середовищі

Тема 7. Онлайн - сервіси для інтерактивного наповнення уроків LearningApps, Quizlet, mozaBook, Kahoot та інші

Тема 8. Онлайн - сервіси для створення опитувань і тестувань ClassTime, GoogleForms, Quizizz, PROPROFS, Майстер-Тест, OnisneTestPad та їх використання

Тема 9. Онлайн - сервіси для створення інфографіки (Canva), ментальних карт (Coggle, MindMeister, MindMup, XMind, Bubbl) та їх використання

Тема 10. Онлайн - сервіси для роботи з дітьми з особливими освітніми потребами

Тема 11. Е - журнали та Е - щоденники МОН, їх можливості та особливості ведення

Тема 12. Соціальні мережі як засіб формування бренду вчителя

6.2. Структура навчальної дисципліни

денна форма навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1						
Змістовний модуль 1. Технології дистанційного навчання						
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. Обробка табличної інформації. Створення списків. Створення мультимедійних презентацій	7	2		2		3
Тема 2. Методологія дистанційного навчання. Організація дистанційного навчання у ЗЗСО	6	2				4
Тема 3. Платформи дистанційного навчання: Moodle, GoogleClassroom, Створення електронних навчальних курсів у GoogleClassroom	8	2		2		4
Тема 4. Онлайн - комунікації, їх форми (відеоконференція, чат, форум, блог, електронна пошта, тощо) та особливості їх використання	8	2		2		4
Тема 5. Інтерактивні онлайн - дошки Padlet, Jamboard, Miro, Twiddla та їх використання при проведенні онлайн уроків	8	2		2		4
Разом за змістовим модулем 2	37	10		8		19
Змістовий модуль 2. Онлайн - сервіси у професійній діяльності вчителя						
Тема 6. Онлайн - сервіси GoogleApps у сучасному освітньому середовищі	8	2		2		4
Тема 7. Онлайн - сервіси для інтерактивного наповнення уроків LearningApps, Quizlet, mozaBook, Kahoot та інші	8	2		2		4
Тема 8. Онлайн - сервіси для створення опитувань і тестувань ClassTime,	8	2		2		4

GoogleForms, Quizizz, PROPROFS, Майстер-Тест, OnisneTestPad та їх використання						
Тема 9. Онлайн - сервіси для створення інфографіки (Canva), ментальних карт (Coggle, MindMeister, MindMup, XMind, Bubbl) та їх використання	8	2		2		4
Тема 10. Онлайн - сервіси для роботи з дітьми з особливими освітніми потребами	8	2		2		4
Тема 11. Е - журнали та Е - щоденники МОН, їх можливості та особливості ведення	8	2		2		4
Тема 12. Соціальні мережі як засіб формування бренду вчителя	5	2				3
	53	14		12		27
	90	24		20		46

заочна форма навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1						
Змістовний модуль 1. Технології дистанційного навчання						
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. Обробка табличної інформації. Створення списків. Створення мультимедійних презентацій	7	0,5				6,5
Тема 2. Методологія дистанційного навчання. Організація дистанційного навчання у ЗЗСО	7	0,5				6,5
Тема 3. Платформи дистанційного навчання: Moodle, GoogleClassroom, Створення електронних навчальних курсів у GoogleClassroom	7,5	1				6,5
Тема 4. Онлайн - комунікації, їх форми (відеоконференція, чат, форум, блог, електронна пошта, тощо) та особливості їх використання	8	0,5		1		6,5
Тема 5. Інтерактивні онлайн - дошки Padlet, Jamboard, Miro,	7	0,5				6,5

Twiddla та їх використання при проведенні онлайн уроків						
Разом за змістовим модулем 2	36,5	3				32,5
Змістовий модуль 2. Онлайн - сервіси у професійній діяльності вчителя						
Тема 6. Онлайн - сервіси GoogleApps у сучасному освітньому середовищі	7	0,5				6,5
Тема 7. Онлайн - сервіси для інтерактивного наповнення уроків LearningApps, Quizlet, mozaBook, Kahoot та інші	7	0,5				6,5
Тема 8. Онлайн - сервіси для створення опитувань і тестувань ClassTime, GoogleForms, Quizizz, PROPROFS, Майстер-Тест, OnisneTestPad та їх використання	8,5	1		1		6,5
Тема 9. Онлайн - сервіси для створення інфографіки (Canva), ментальних карт (Coggle, MindMeister, MindMup, XMind, Bubbl) та їх використання	8	0,5		1		6,5
Тема 10. Онлайн - сервіси для роботи з дітьми з особливими освітніми потребами	7,5	1				6,5
Тема 11. Е - журнали та Е - щоденники МОН, їх можливості та особливості ведення	8	0,5		1		6,5
Тема 12. Соціальні мережі як засіб формування бренду вчителя	7	0,5				6,5
Разом за модуль 2	53,5	5				45,5
Разом	90	8		4		78

6.3. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1			1
1	Тема 1. Робота з текстовими документами. Створення шаблонів, календарів, резюме. Побудова таблиць та діаграм. Обробка табличної інформації. Створення списків.	2	
2	Тема 2. Платформи дистанційного навчання: Moodle, GoogleClassroom, Створення електронних навчальних курсів у GoogleClassroom	2	1
3	Тема 3. Онлайн - комунікації, їх форми (відеоконференція, чат, форум, блог, електронна пошта, тощо) та особливості їх використання	2	
4	Тема 4. Інтерактивні онлайн - дошки Padlet, Jamboard, Miro, Twiddla та їх використання при проведенні онлайн уроків	2	

5	Тема 5. Онлайн - сервіси GoogleApps у сучасному освітньому середовищі	2	
6	Тема 6. Онлайн - сервіси для інтерактивного наповнення уроків LearningApps, Quizlet, mozaBook, Kahoot та інші	2	1
7	Тема 7. Онлайн - сервіси для створення опитувань і тестувань ClassTime, GoogleForms, Quizizz, PROPROFS, Майстер-Тест, OnisneTestPad та їх використання	2	1
8	Тема 8. Онлайн - сервіси для створення інфографіки (Canva), ментальних карт (Coggle, MindMeister, MindMup, XMind, Bubbl) та їх використання	2	1
9	Тема 9. Онлайн - сервіси для роботи з дітьми з особливими освітніми потребами	2	
10	Тема 11. Е - журнали та Е - щоденники МОН, їх можливості та особливості ведення	2	
Разом		20	4

6.4. Самостійна робота

Самостійна робота студентів складається з обов'язкових і вибіркових завдань. *Обов'язкова робота студентів:*

- опрацювання лекційного матеріалу;
- виконання самостійних і індивідуальних робіт; *Вибіркова робота студентів:*
- опрацювання додаткового теоретичного матеріалу;
- виконання завдань підвищеного рівня складності.

№	Назва теми
1.	Характеристика вірусних програм, та методи запобігання їм (антивірусні програми).
2.	Створення односторонніх документів
3.	Створення візитної картки
4.	Графічний редактор Paint
5.	Функціональні можливості FineReader
6.	Аналіз основних програмно - педагогічних засобів навчання з фахової дисципліни
7.	Огляд онлайн - платформ для вивчення фахової дисципліни (математики, хімії, фізики, біології, географії тощо), їх можливості та особливості впровадження в освітній процес
8.	Технологія «перевернутого класу» та її використання в умовах дистанційного навчання
9.	Створення лінгвістичного кросворду на одній з онлайн - платформ
10.	Створення та наповнення електронного курсу у Мій клас
11.	Створення тематичної вікторини у Kahoot
12.	Розробка плану - конспекту уроку з використанням конструктора уроку
13.	Технологія розробки уроку з використанням мультимедійної дошки
14.	Онлайн - дошка Padlet та її використання при проведенні тематичних вікторин
15.	Створення інфографіки у Canva
16.	Розробка ментальної карти на MindMeister
17.	Створення опитування в GoogleForms та аналіз отриманих результатів
18.	Створення персональної сторінки вчителя, її наповнення та використання
19.	Онлайн - сервіс EDPuzzle та його використання для створення відео - фрагментів уроків

7. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: прикладні програми (MS Office 2010, MS Windows XP), система електронного навчання Moodle <https://e-learn.uzhnu.edu.ua>, електронна пошта на базі глобальних інформаційно-комунікаційних порталів, внутрішня корпоративна електронна пошта УжНУ; електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui>, сайт міністерства освіти і науки України <https://mon.gov.ua/>, сайт УжНУ <https://www.uzhnu.edu.ua>, інформаційні ресурси в мережі Інтернет.

8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Курс «ІТ та онлайн-сервіси в професійній діяльності вчителя» в системі електронного навчання ДВНЗ «УжНУ» <https://moodle.uzhnu.edu.ua/my/courses.php>
2. Організація дистанційного навчання в школі – методичні рекомендації <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/metodichni%20recomendazii/2020/metodichni%20recomendazii-dustanciynna%20osvita-2020.pdf>
3. 35 інструментів для дистанційного навчання – добірка НУШ <https://nus.org.ua/articles/30instrumentv-dlyadystantsijnogo-navchannya-dobirka-nush/>
4. Як працювати в Google - клас: покрокова інструкція <https://nus.org.ua/articles/yak-pratsyuvaty-vgoogle-klaspokrokovaya-instruktsiya/>
5. Інтерактивні підручники Edera (математика, біологія, укр. мова, історія України, фізика, географія, біологія) <https://www.ed-era.com/books/>
6. Мультимедійні підручники КМ Медіа (з відео і можливістю читати на телефонах) <http://kmmedia.com.ua/books/>
7. Розумники – придбання (диски та скачування з сайту) ліцензійних МОН е - підручників (педагогічні програмні засоби, тести, лабораторні практикуми та інше) <http://rozumniki.net/>
8. Нова школа – навчальні диски для школярів (каталог ресурсів всіх предметів) <http://novashkola.com.ua/>
9. <https://sites.google.com/site/biblkompmod>
10. <https://jamboard.google.com/>
11. <https://miro.com/app>
12. <https://www.classtime.com>
13. <https://learningapps.org/>
14. <https://quizlet.com>
15. <https://kahoot.com/>
16. <https://www.mentimeter.com/>
17. <https://www.mindmeister.com>
18. <https://www.blogger.com>
19. <https://www.canva.com>
20. <https://prometheus.org.ua/>
21. <https://moodle.org/>
22. <https://classroom.google>
23. <http://zoom.us>