

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ ТА ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра системного аналізу та теорії оптимізації**

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан факультету міжнародних
економічних відносин

Микола ПАЛІНЧАК

« 24 » 09 2023 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Галузь знань	035 Філологія
Спеціальність	035.10 Прикладна лінгвістика
Освітня програма	Прикладна лінгвістика
Статус дисципліни	вибіркова
Мова навчання	українська

Ужгород 2023

Робоча програма навчальної дисципліни «**Цифрові технології в освітній діяльності вчителя**» для здобувачів вищої освіти галузі знань **035 Філологія** спеціальності **035.10 Прикладна лінгвістика** освітньої програми **Прикладна лінгвістика**.

Розробник: Глебена М.І., к.ф.м.н., завідувачка кафедри системного аналізу та теорії оптимізації

Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри **Системного аналізу та теорії оптимізації**

Протокол № 2 від «21» вересня 2023 року

Завідувач кафедри  Мирослава ГЛЕБЕНА

Схвалено науково-методичною комісією **факультету математики та цифрових технологій**

протокол № 1 від «25» 09 2023 р.

Голова науково-методичної комісії  Наталія ЮРЧЕНКО

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	
Кількість модулів – 1	Семестр:	
Тижневих годин для денної форм навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 4	1	
	Лекції:	
	20	
	Практичні (семінарські)	
Вид підсумкового контролю: залік	Лабораторні:	
	14	
Форма підсумкового контролю: усна	Самостійна робота:	
	56	

2. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення навчальної дисципліни «**Цифрові технології в освітній діяльності вчителя**» формування цифрової компетентності педагогічних працівників закладів загальної освіти щодо використання можливостей цифрових інструментів Google в професійній діяльності, опрацювання переваг Google Workspace for Education, організації персонального інформаційного середовища викладача закладу освіти та застосування цифрових інструментів для організації ефективної взаємодії учасників освітнього процесу (у т.ч. для дистанційного навчання).

3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Передумови вивчення навчальної дисципліни «**Цифрові технології в освітній діяльності вчителя**» відсутні.

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти після опанування навчальної дисципліни «**Цифрові технології в освітній діяльності вчителя**»

Очікувані результати навчання з дисципліни
Вміння розроблювати та адаптувати навчальні матеріали до використання сучасних інформаційних систем та цифрових технологій.
Уміння здійснювати освітній процес з доцільним використанням інформаційних систем та цифрових технологій.
Здатність застосовувати інноваційні технології організації навчально-пізнавальної та виховної роботи, проводити педагогічні дослідження та творчо використовувати передовий педагогічний досвід.
Здатність використовувати сучасні ІКТ, інформаційні бази даних, веб-ресурси, сервіси Інтернет для розробки власних навчально-методичних матеріалів, матеріалів професійного розвитку та до реалізації принципів неперервної освіти.
Знання сучасних Інтернет технологій, освітніх інформаційних середовищ; знання можливостей та вміння їх використовувати у професійній діяльності.

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: модульні контрольні роботи, тести, індивідуальні та групові роботи, залік.

Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання

Форма поточного контролю: усна, тести.

Форма модульного контролю: письмова контрольна робота.

Форма підсумкового контролю: залік.

Поточний контроль з предмету «**Цифрові технології в освітній діяльності вчителя**» включає тематичне оцінювання та модульний контроль. Практичні заняття проводяться у вигляді занять з виконанням індивідуальних завдань. Тематичне оцінювання аудиторної та самостійної роботи студентів здійснюється на основі отриманих ними поточних оцінок за тести, усні та письмові відповіді з предмету, самостійні роботи. Поточний контроль за виконанням індивідуальних завдань здійснюється відповідно до графіку виконання завдання. Модульний контроль проводиться у письмовій формі. Підсумковий контроль навчальної діяльності студентів здійснюється у формі заліку за результатами поточного контролю.

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

Поточне оцінювання та самостійна робота										Модульна контрольна робота	Комп'ютерне тестування при тематичному оцінюванні	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	30	10	100
3	6	6	6	9	6	3	6	9	6			

Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Модуль 1	
	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарно)
Практичні (лабораторні) заняття	7	60
Комп'ютерне тестування при тематичному оцінюванні	1	10
Модульна контрольна робота	1	30
Разом		100

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи

Методика оцінювання. Матеріал модуля, який здобувачі вищої освіти повинні засвоїти протягом семестру, виноситься на модульну контрольну роботу, що проводяться у семестрі.

Модульна контрольна робота (при застосуванні комп'ютерів) може виконуватись в два етапи: перший – теоретичний матеріал (письмово); другий – практичні завдання (із застосуванням комп'ютерів). Сумарна максимальна кількість балів, що виставляється здобувачу вищої освіти за виконання всіх завдань однієї контрольної роботи залежить від складності матеріалу, який виноситься на модульний контроль.

За виконання індивідуальних робіт та завдань самостійної роботи, що стосуються даних модулів здобувачу вищої освіти нараховується різна кількість балів, в залежності від складності матеріалу.

Індивідуальна робота зараховується, якщо за кожне із завдань індивідуальної роботи здобувач вищої освіти досягнув мінімального порогового рівня, визначеного за кожним запланованим результатом навчання для навчальної дисципліни **«Цифрові технології в освітній діяльності вчителя»**. Критерієм успішного проходження здобувачем освіти поточного оцінювання (включно із захистом індивідуальної роботи та презентацією результатів) є досягнення здобувачем освіти не менше 50% балів від загальної кількості запланованої за конкретною темою. Конкретна максимальна кількість балів подається у таблицях розподілу балів, які отримують здобувачі за модуль та за окремі види навчальної роботи.

Невиконані та незахищені індивідуальні роботи, а також неявка на модульну контрольну роботу оцінюються в 0 балів незалежно від причини невиконання (неявки).

Сумарна оцінка (від 0 до 100 балів) виставляється у відомість модульного контролю. Модуль зараховується, якщо сумарний бал складає не менше 60 балів, і зараховано всі індивідуальні роботи, які є складовими даного модуля.

Здобувач вищої освіти, який не з'явився на модульну контрольну роботу, або ж його модульна оцінка складає від 0 до 34 балів, зобов'язаний скласти (перескласти) модуль до початку підсумкового контролю у строки, визначені викладачем дисципліни та погоджені деканатом факультету.

Критерії оцінювання підсумкового контролю

Залікова методика оцінювання. За результатами модульних контролів визначається підсумкова рейтингова оцінка. Залікова оцінка визначається в залежності від рейтингового балу, або балів за залік.

До складання заліку допускаються здобувачі вищої освіти, у яких підсумкова модульна оцінка за семестр становить не менше 35 балів і, яким зараховано всі лабораторні роботи за цей семестр.

Здобувач вищої освіти, підсумкова рейтингова оцінка якого складає від 0 до 34 балів, зобов'язаний покращити її до початку підсумкового семестрового контролю під час чергування викладачів на кафедрі у строки, визначені викладачем дисципліни та погоджені деканатом факультету. В протилежному випадку, здобувач не допускається до заліку і у нього виникає академічна заборгованість.

Залік з навчальної дисципліни здобувач вищої освіти може не складати, якщо він успішно пройшов усі модульні контролі та його влаштовує підсумкова модульна оцінка. Здобувачі вищої освіти, підсумкова модульна оцінка яких становить від 35 до 59, залік складають обов'язково. Здобувач освіти може підвищити на заліку рейтинговий бал, при цьому, за результатами складання заліку оцінка не може бути менша за підсумкову модульну оцінку, яку він отримав за результатами модульних контролів у 2-му семестрі.

Залік проводиться в усній формі. На залік виносяться практичні завдання в обсязі навчального матеріалу за семестр. Оцінювання результатів навчання на заліку здійснюється за 100-бальною шкалою. Оцінка за залік вноситься у відомість обліку успішності.

Таблиця відповідності оцінок за різними шкалами оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	незараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	незараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Критерій оцінювання підсумкового контролю з дисципліни

— **«відмінно» (90-100 балів, А)** заслуговує студент, який виявив всебічне і глибоке знання програмового матеріалу, вміння вільно виконувати завдання, передбачені програмою, засвоїв основну і ознайомився з додатковою літературою, розуміє взаємозв'язок головних понять дисципліни та їх значення для майбутньої професії;

— **«добре» (82-89 балів, В)** заслуговує студент, який виявив повне знання програмного матеріалу, успішно виконує передбачені програмою завдання, засвоїв основну літературу рекомендовану програмою, виявив систематичний характер знань з дисциплін і здатний до самостійного доповнення, але під час відповіді допустив деякі неточності;

— **«добре» (74-81 бал, С)** заслуговує студент, що виявив не цілком повне знання програмного матеріалу, не завжди успішно виконує передбачені програмою завдання, частково засвоїв основну літературу, рекомендовану програмою, виявив не систематичний характер знань з дисциплін і не завжди здатний до їх самостійного доповнення і під час відповіді допускає деякі неточності;

— **«задовільно» (64-73 бали, D)** заслуговує студент, що виявив знання основного програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та майбутньої роботи за професією, вміє виконувати завдання, передбачені програмою, знайомий з основною рекомендованою літературою. Як правило, дана оцінка виставляється студентам, що допустили помилки у відповіді на заліку чи екзамені та при виконанні залікових або екзаменаційних завдань, але які володіють необхідними знаннями для їх усунення за допомогою викладача;

— **«задовільно» (60-63 балів, E)** заслуговує студент, що виявив часткове знання основного програмового матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та майбутньої роботи за професією, не завжди вміє виконувати завдання, передбачені програмою, знайомий лише частково з основною рекомендованою літературою. Як правило, дана оцінка виставляється студентам, що допустили грубі помилки у відповіді на заліку чи екзамені та при виконанні залікових або екзаменаційних завдань, але які частково володіють необхідними знаннями для їх усунення за допомогою викладача.

— **«незадовільно» (35-59 балів, FX)** виставляється студенту, який виявив суттєві прогалини в знаннях основного програмового матеріалу, допустив принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань.

— **«незадовільно» (0-34 балів, F)** виставляється студенту коли протягом семестру він допустив грубі помилки у виконанні передбачених програмою завдань.

6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1. Цифрові технології в освітній діяльності

Тема 1. Сучасні освітні тренди.

Тема 2. Хмарні технології та їх використання в освітній діяльності.

Тема 3. Системи для організації відеоконференцій та їх використання в освітній діяльності.

Тема 4. Засоби для розробки цифрових дидактичних матеріалів.

Тема 5. Сучасні інструменти створення навчального відеоконтенту. Технології Microlearning.

Тема 6. Хмарні сервіси як заміна офісним додаткам: створення презентацій засобами хмарних технологій.

Тема 7. Системи дистанційного навчання та їх характеристики.

Тема 8. Хмаро орієнтовані інтелектуальні карти та їх використання.

Тема 9. Створення сайтів (у т.ч. портфоліо вчителя).

Тема 10. Створення віртуального класу Google Classroom.

6.2. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Форма навчання					
	у тому числі					
	усього	лекції	лабораторні	Практичні (семінарські)	Індивідуальна робота	Самостійна робота
Модуль 1 Цифрові технології в освітній діяльності						
Тема 1. Сучасні освітні тренди	4	2				2
Тема 2. Хмарні технології та їх використання в освітній діяльності	6	2	2			2
Тема 3. Системи для організації відеоконференцій та їх використання в освітній діяльності	8	2	2			4
Тема 4. Засоби для розробки цифрових дидактичних матеріалів.	8	2	2			4
Тема 5. Сучасні інструменти створення навчального відеоконтенту. Технології Microlearning.	12	2	2			8
Тема 6. Хмарні сервіси як заміна офісним додаткам: створення презентацій засобами хмарних технологій.	12	2	2			8
Тема 7. Системи дистанційного навчання та їх характеристики.	8	2				6
Тема 8. Хмаро орієнтовані інтелектуальні карти та їх використання.	9	2	1			6
Тема 9. Створення сайтів (у т.ч. портфоліо вчителя).	11	2	1			8
Тема 10. Створення віртуального класу Google Classroom.	12	2	2			8
Модульна контрольна робота						
Разом	90	20	14			56

6.3. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1.	Тема 2. Хмарні технології та їх використання в освітній діяльності	2	
2.	Тема 3. Системи для організації відеоконференцій та їх використання в освітній діяльності	2	
3.	Тема 4. Засоби для розробки цифрових дидактичних матеріалів.	2	
4.	Тема 5. Сучасні інструменти створення навчального відеоконтенту. Технології Microlearning.	2	
5.	Тема 6. Хмарні сервіси як заміна офісним додаткам: створення презентацій засобами хмарних технологій.	2	
6.	Тема 8. Хмаро орієнтовані інтелектуальні карти та їх використання.	1	
7.	Тема 9. Створення сайтів (у т.ч. портфоліо вчителя).	1	
8.	Тема 10. Створення віртуального класу Google Classroom.	2	
Разом		14	

6.4. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1.	Тема 1. Сучасні освітні тренди	2	
2.	Тема 2. Хмарні технології та їх використання в освітній діяльності	2	
3.	Тема 3. Системи для організації відеоконференцій та їх використання в освітній діяльності	4	
4.	Тема 4. Засоби для розробки цифрових дидактичних матеріалів.	4	
5.	Тема 5. Сучасні інструменти створення навчального відеоконтенту. Технології Microlearning.	8	
6.	Тема 6. Хмарні сервіси як заміна офісним додаткам: створення презентацій засобами хмарних технологій.	8	
7.	Тема 7. Системи дистанційного навчання та їх характеристики.	6	
8.	Тема 8. Хмаро орієнтовані інтелектуальні карти та їх використання	6	
9.	Тема 9. Створення сайтів (у т.ч. портфоліо вчителя).	8	
10.	Тема 10. Створення віртуального класу Google Classroom.	8	
Разом		56	

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

Технічні засоби та обладнання: мультимедійний проектор, комп'ютер, доступ до мережі Інтернет.

Програмне забезпечення: офісні додатки.

8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Вакалюк Т. А. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в загальноосвітніх школах для підвищення якості освіти / Вакалюк Т. А., Шевельова М. К. // Інформаційно-комунікаційні технології як засіб підвищення якості освіти/ Зб. наук. гр. [ред. кол.: В.Є. Берека (гол) та ін.]. – Хмельницький : Видавництво ХОППО, 2015. – С. 40-45.
2. Вакалюк Т.А. Хмарні технології в освіті. Навчально-методичний посібник для студентів фізико-математичного факультету. – Житомир: вид-во ЖДУ, 2016. – 72 с.
3. Гореткина Е. Amazon уходит в отрыв на рынке IaaS/PaaS / под. ред. Е. Гореткина. PC Week. — М., 2013. — № 15. — С. 46–48.
4. Гриценко В., Юстик І. Використання сервісу GOOGLE CLASSROOM для управління освітніми процесами [Електронний ресурс]. В. Гриценко, І. Юстик // Використання сервісу GOOGLE CLASSROOM для управління освітніми процесами . – 2015. – Режим доступу : <http://www.kspu.kr.ua/ua/ntmd/konferentsiy/2015-10-06-06-17-54/sektsiia4/3930-vykorystannya-servisuu-google-classroom-dlya-upravlinnya-osvitnimyprotsesamy/>
5. Google Classroom - інструкція як самостійно створювати онлайн-курси. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://osvitoria.media/news/google-classroom-instruktsiya-yak-samostijno-stvoryuvaty-onlajn-kursy/>.
6. Google Classroom - онлайн клас для ефективного навчання. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.airo.com.ua/google-classroom-onlayn-klass-dlya-efektivnogo-navchannya/>.
7. Пліш І. В. Використання інформаційно-комунікаційних технологій управління якістю освіти в школах приватної форми власності [Електронний ресурс] / І.В. Пліш // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2012. – №1 (27). – Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua>.
8. Педагогічне тестування // Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України; головний ред. В. Г. Кремень. – К.: Юрінком Інтер, 2008. –652 с.
9. Майоров А. Н. Теория и практика создания тестов для системы образования / Майоров А. Н. – М.: Народное образование, 2000. – 352 с.
10. Якимець Н., Мирончук Н.М. Тестування як метод оцінювання знань, умінь, навичок студентів // Модернізація вищої освіти в Україні та за кордоном : збірник наукових праць / за заг. ред. д.п.н., проф. С. С. Вітвицької, к.п.н., доц. Н. М. Мирончук. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. – С. 160-162.

Допоміжна література

1. Данилюк О. А. Особливості використання хмарних технологій в навчальному процесі. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://informatika.udpu.edu.ua/?page_id=5241.
2. Мініч Л. В. Використання інформаційних технологій на уроках історії в основній школі / Л. В. Мініч // [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://vuzlib.com/content/view/378/84/>.
3. Франчук В. М. Вибір системи управління вмістом сайту / В. М. Франчук, О. В. Галицький // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. – 2014. – № 14. – С. 19-28.
4. 7 сервісів для створення навчальних тестів для завдань онлайн. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://buki.com.ua/news/7-servisiv-dlya-stvorennya-navchalnykh-testiv-ta-zavdan-onlayn/>.
5. Майстер-тест. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://master-test.net/uk/>.

6. Система тестування знань Тесторіум. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://sites.google.com/a/msk.edu.ua/ikt_nmk/11-sistema-testuvanna-znan-testorium
7. Google Forms. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://sites.google.com/view/it-teachers/google-forms>.

Інформаційні ресурси в мережі Інтернет

8. Хмарні технології в освіті. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://sites.google.com/view/cloudinedu/>.
9. Хмарна піраміда: IaaS, PaaS, SaaS [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://gigacloud.ua/blog/navchannja/hmarna-piramida-iaas-paas-i-saas>.
10. SaaS – що це таке? Software as a Service – програмне забезпечення як послуга. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://ukr.kagutech.com/4305131-saas-what-is-it-software-as-a-service-software-as-a-service>
11. Хмарний сервіс Dropbox [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://biblprog.org.ua/ua/dropbox/>.
12. Облачний сервіс Dropbox – обзор возможностей. [Електронний ресурс] // Мистерия онлайн: [сайт]. [2019] – Режим доступу: <https://max1net.com/oblachnyj-servis-dropbox-obzor-vozmozhnostej/>.
13. Описание Dropbox. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://startpack.ru/application/dropbox-box>.
14. Використання Google Drive. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://infosvit.if.ua/vykorystannya-google-drive-u-metodychnij-roboti-ta-u-roboti-z-pedahohichnymu-kadramy>.
15. Хмарний сервіс Google Drive [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://biblprog.org.ua/ua/google_drive/
16. Хмарний сервіс OneDrive [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://biblprog.org.ua/ua/onedrive/>.
17. Яндекс Диск – сервіс хранения файлов. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://webtous.ru/raznoe/yandeks-disk-servis-xraneniya-fajlov.html>.
18. Хмарний сервіс Mediafire [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://biblprog.org.ua/ua/mediafire/>.
19. Хмарний сервіс MEGA sync. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://biblprog.org.ua/ua/mega/>.
20. Хмарний сервіс OneDrive. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://biblprog.org.ua/ua/pcloud-drive/>.
21. Дорош М. (2015, липень 21). Діти і технології: "піраміда цифрової поведінки". Media Sapiens. URL: <https://ms.detector.media/media-iditi/post/13763/2015-07-21-diti-i-tehnologii-piramida-tsifrovoi-povedinki>
22. Концепція впровадження медіаосвіти в Україні (нова редакція). (2016, квітень 27). MediaSapiens. URL: <https://ms.detector.media/mediaosvita/post/16501/2016-04-27-kontseptsiya-vprovadzhennya-mediaosviti-v-ukraini-nova-redaktsiya>
23. Україна 2030E – країна з розвинутою цифровою економікою. 6.2.2. Цифрові тренди. Виклики та можливості для України. URL: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoju.html#6-2-2>
24. Цифрова грамотність населення України (2019). Дослідження Міністерства цифрової трансформації України. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/uploads/0/585-cifrova-gramotnist-naselenna-ukraini-2019-compressed.pdf>
25. <https://canva.com>

26. <https://kahoot.it>
27. <https://learningapps.org>
28. <https://moodle.npu.edu.ua>
29. <https://padlet.com>
30. <https://www.powtoon.com>
31. <https://prezi.com>
32. <https://wordwall.net>
33. Redecker, C. European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Punie, Y. (ed). EUR 28775 EN. Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017, 95 p. Retrieved from: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/fcc33b68-d581-11e7-a5b9-01aa75ed71a1/language-en>
34. The Digital Education Action Plan (2021-2027). September 2020. European Commission. 20 p. Retrieved from: https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/document-library-docs/deap-communication-sept2020_en.pdf

**Результати перегляду
робочої програми навчальної дисципліни**

Робоча програма перезатверджена на 20 24 / 20 25 н.р. без змін; зі змінами

(потрібне підкреслити)

протокол № 5 від « 28 » червня 20 24 р. Завідувач кафедри Лев Колодійчук М.М.

(підпис) (Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20 ___ / 20 ___ н.р. без змін; зі змінами

(потрібне підкреслити)

протокол № ___ від « ___ » _____ 20 ___ р. Завідувач кафедри _____

(підпис) (Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20 ___ / 20 ___ н.р. без змін; зі змінами

(потрібне підкреслити)

протокол № ___ від « ___ » _____ 20 ___ р. Завідувач кафедри _____

(підпис) (Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20 ___ / 20 ___ н.р. без змін; зі змінами

(потрібне підкреслити)

протокол № ___ від « ___ » _____ 20 ___ р. Завідувач кафедри _____

(підпис) (Прізвище ініціали)