

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАКУИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Факультет іноземної філології
Кафедра прикладної лінгвістики

СИЛАБУС
вибіркової навчальної дисципліни
Інформаційно-комунікативні технології в освіті

підготовки	бакалавра
спеціальності	035 Філологія
Освітньо-професійна програма	Прикладна лінгвістика. Переклад і комп'ютерна лінгвістика

Силабус вибіркової навчальної дисципліни **«Інформаційно-комунікативні технології в освіті»** підготовки бакалавра, галузі знань «03 Гуманітарні науки», спеціальності «035 Філологія», освітньо-професійної програми «Прикладна лінгвістика. Переклад і комп'ютерна лінгвістика».

Розробники: **Линник Ю.М.**, кандидат педагогічних наук, доцент
кафедри прикладної лінгвістики

**Силабус навчальної дисципліни затверджено на засіданні кафедри
прикладної лінгвістики**

протокол № 1 від 31 серпня 2021 р.

Завідувач кафедри: _____

Бікуб І.П.

І. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Таблиця 1.1(денна форма)

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни
Денна форма навчання	03 Гуманітарні науки 035 Філологія Прикладна лінгвістика. Переклад і комп'ютерна лінгвістика бакалавр	Вибіркова
		Рік навчання 3
Кількість годин / кредитів 150 год./ 5 кредитів		Семестр V
		Лекції 18
		Практичні 32 год.
		Самостійна робота 86 год.
ІНДЗ: -		Консультації 10 год.
		Форма контролю: залік
Мова навчання		українська

Таблиця 1.2(заочна форма)

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни
Денна форма навчання	03 Гуманітарні науки 035 Філологія Прикладна лінгвістика. Переклад і комп'ютерна лінгвістика бакалавр	Вибіркова
		Рік навчання 3
Кількість годин / кредитів 150 год./ 5 кредитів		Семестр V
		Лекції 4 год.
		Практичні 10 год.
		Самостійна робота 118 год.
ІНДЗ: -		Консультації 18 год.
		Форма контролю: залік
Мова навчання		українська

ІІ. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА

Прізвище, ім'я та по батькові	Линник Юрій Миколайович
Науковий ступінь	кандидат педагогічних наук
Вчене звання	
Посада	доцент кафедри прикладної лінгвістики
Контактна інформація	тел.: 0668893021 email: yu.lynnik@vnu.edu.ua
Дні занять	http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi?n=700&teacher=3914

III. ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

1. Анотація.

Інформаційні технології займають одне з ключових місць у розвитку сучасного світу. Викладачі нового покоління повинні вміти кваліфіковано вибирати та використовувати ті технології, що повною мірою відповідають змісту, меті вивчення певної дисципліни, сприяють досягненню розвитку особистості. Як наслідок, використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі стає дедалі популярнішим явищем. Особливої актуальності воно набуло і з початком всесвітньої пандемії та масовим переходом на онлайн, дистанційне та змішане навчання закладів освіти.

Варто зазначити, що грамотне та ефективне використання інформаційних технологій у професійній діяльності забезпечує поліпшення якості навчання, збільшення доступності освіти, гармонійного розвитку особистості та інформаційного суспільства в цілому.

2. Пререквізити(вимоги до початку вивчення).

Вивчення дисципліни «Інформаційно-комунікативні технології в освіті» ґрунтується на здобутих у попередніх навчальних семестрах знаннях із таких курсів як «Інформаційні технології», «Основи веб-технологій» та «Англійської мови», що необхідна для опрацювання навчальних матеріалів та розуміння інтерфейсу взаємодії зі спеціальними технологіями та додатками.

Постреквізити. Дисципліна «Інформаційно-комунікативні технології в освіті» стане важливою у ході вивчення таких дисциплін навчального плану підготовки бакалавра як «Методика викладання іноземної мови в мовних центрах», «Програми обробки текстової інформації».

3. Мета і завдання навчальної дисципліни.

Мета навчального курсу: формування готовності раціонально використовувати інформаційно-комунікаційні технології для виконання професійних обов'язків із застосуванням комп'ютерної техніки.

Основними *завданнями* вивчення дисципліни є:

- одержання теоретичних знань з історії розвитку інформаційних технологій забезпечення розуміння та усвідомлення їх сутності, важливості та актуальності;
- отримання практичних навичок роботи із сучасними класами інформаційних технологій;
- оволодіння методикою використання програмних засобів інформаційних технологій у професійній діяльності;
- вивчення організації консультування з використанням інформаційних технологій;
- оволодіння навичками пошуку, обробки та аналізу інформаційних потоків.

4. Результати навчання (компетентності).

Вивчення дисципліни забезпечує формування у студентів таких компетентностей:

- орієнтуватися у методах опрацювання, представлення, одержання, аналізу і захисту різного роду навчально-методичних матеріалів;
- створювати електронні дидактичні матеріали за допомогою хмарних сервісів та інших додатків;
- використовувати сучасні комп'ютерні технології у професійній діяльності;
- уміти враховувати психолого-педагогічні аспекти використання інформаційних технологій у навчанні;
- застосовувати здобуті компетентності для самостійного освоєння нових програмних засобів;
- використовувати цифрові технології для самоосвіти.

Практична мета навчального курсу «Інформаційно-комунікативні технології в освіті» полягає у формуванні у студентів таких **загальних і фахових компетентностей**:

- ЗК 3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
- ЗК 4. Здатність бути критичним і самокритичним.
- ЗК5. Здатність учитися й оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК6. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК7. Уміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
- ЗК8. Здатність працювати в команді та автономно.
- ЗК10. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- ЗК11. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК12. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
- ФК 8. Здатність вільно оперувати спеціальною термінологією для розв'язання професійних завдань.
- ФК 15. Здатність використовувати сучасні інформаційні системи та технології під час виконання функціональних завдань та обов'язків, знати основи безпечної роботи в інформаційних системах.

та програмних результатів навчання:

- ПРН 1. Вільно спілкуватися з професійних питань із фахівцями та нефахівцями державною та іноземними мовами усно й письмово, використовувати їх для організації ефективної міжкультурної комунікації.

- ПРН 2. Ефективно працювати з інформацією: добирати необхідну інформацію з різних джерел, зокрема з фахової літератури та електронних баз, критично аналізувати й інтерпретувати її, впорядковувати, класифікувати й систематизувати.
- ПРН 3. Організовувати процес свого навчання й самоосвіти.
- ПРН 6. Використовувати інформаційні й комунікаційні технології для вирішення складних спеціалізованих задач і проблем професійної діяльності.
- ПРН 18. Мати навички управління комплексними діями або проєктами при розв'язанні складних проблем у професійній діяльності в галузі обраної філологічної спеціалізації та нести відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах.
- ПРН 21. Використовувати базові знання інформатики й сучасних інформаційних систем та технологій, технології безпечної роботи в комп'ютерних мережах, методи створення інтернет ресурсів для розв'язання прикладних завдань у професійній діяльності.

5. Структура навчальної дисципліни:

Таблиця 5.1(денна форма)

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Практ.	Сам. роб.	Конс.	*Форма контролю / Бали
Змістовий модуль 1. Теоретико-методичні засади використання ІКТ в освітній діяльності.						
Тема 1. Сутність інформаційних технологій та напрями їх використання в освітньому процесі.	2	2				
Тема 2. Методичні засади використання ІКТ в освітній діяльності.	4	4				
Тема 3. Особливості використання ІКТ у новій українській школі(НУШ).	2	2				
Тема 4. Особливості використання ІКТ у закладах вищої освіти(ЗВО)	2	2				
Тема 5. Особливості використання ІКТ у інклюзивній освіті.	2	2				
Тема 6. Дистанційне навчання як сучасна педагогічна технологія.	4	4				

Разом за змістовим модулем 1	56	16		36	4	
Змістовий модуль 2. Інструменти створення електронних дидактичних матеріалів						
Тема 7. Хмарні технології. Хмарні сервіси (Google, Microsoft) та інші ресурси.	2		2			ДС+РЗ/К (5 балів)
Тема 8. Інтерактивні віртуальні дошки	2		2			ДС+РЗ/К (5 балів)
Тема 9. Середовища для створення інтерактивного навчального контенту.	2		2			ДС+РЗ/К (5 балів)
Тема 10. Тестові системи контролю знань. Вікторини та опитувальники.	2		2			ДС+РЗ/К (5 балів)
Тема 11. Створення скринкастів(запис екрану) та монтаж навчальних відео.	4		4			ДС+РЗ/К (5 балів)
Тема 12. Електронні підручники.	2		2			ДС+РЗ/К (5 балів)
Тема 13. Середовища для створення інтерактивних віртуальних уроків.	2		2			ДС+РЗ/К (5 балів)
Тема 14. Засоби онлайн комунікації.	2		2			ДС+РЗ/К (5 балів)
Модульна контрольна робота 1						МКР+Т 10 балів
Разом за модулем 2	47		18	25	4	50 балів
Змістовий модуль 3. Організація навчання із використанням СІТ						
Тема 15. LMS: поняття, та класифікація.	2	2				
Тема 16. Google Classroom	4		4			ДС+РЗ/К (10 балів)
Тема 17. MS Teams	4		4			ДС+РЗ/К (10 балів)
Тема 18. Moodle.	6		6			ДС+РЗ/К (15 балів)
Тема 19. Особливості менеджменту освітнього процесу.	4	2	2			ДС+РЗ/К (5 балів)
Модульна контрольна робота 2						МКР+Т 10 балів
Разом за модулем 3	47	4	16	25	2	50 балів
Види підсумкових робіт						Бал
Всього годин / Балів	150	20	34	86	10	100

*Форма контролю: ДС – дискусія, РЗ/К – розв’язування задач / кейсів, МКР – модульна контрольна робота, Т – тести.

Таблиця 5.2(заочна форма)

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Практ.	Сам. роб.	Конс.	*Форма контролю / Бали
Змістовий модуль 1. Теоретико-методичні засади використання ІКТ в освітній діяльності.						
Тема 1. Сутність інформаційних технологій та напрями їх використання в освітньому процесі.						
Тема 2. Методичні засади використання ІКТ в освітній діяльності.	2	2				
Тема 3. Особливості використання ІКТ у новій українській школі(НУШ).						
Тема 4. Особливості використання ІКТ у закладах вищої освіти(ЗВО)						
Тема 5. Особливості використання ІКТ у інклюзивній освіті.						
Тема 6. Дистанційне навчання як сучасна педагогічна технологія.	2	2				
Разом за змістовим модулем 1	58	4		46	8	
Змістовий модуль 2. Інструменти створення електронних дидактичних матеріалів						
Тема 7. Хмарні технології. Хмарні сервіси (Google, Microsoft та інші ресурси).						ДС+РЗ/К (5 балів)
Тема 8. Інтерактивні віртуальні дошки						ДС+РЗ/К (5 балів)
Тема 9. Середовища для створення інтерактивного навчального контенту .	1		1			ДС+РЗ/К (5 балів)
Тема 10. Тестові системи контролю знань. Вікторини та опитувальники.	1		1			ДС+РЗ/К (5 балів)
Тема 11. Створення скринкастів(запис екрану) та монтаж навчальних відео.						ДС+РЗ/К (5 балів)
Тема 12. Електронні підручники.						ДС+РЗ/К (5 балів)

Тема 13. Середовища для створення інтерактивних віртуальних уроків.	2		2			ДС+РЗ/К (5 балів)
Тема 14. Засоби онлайн комунікації.						ДС+РЗ/К (5 балів)
Модульна контрольна робота 1						МКР+Т 10 балів
Разом за модулем 2	4		4	44	4	50 балів
Змістовий модуль 3. Організація навчання із використанням СІТ						
Тема 15. LMS: поняття, та класифікація.						
Тема 16. Google Classroom	2		2			ДС+РЗ/К (10 балів)
Тема 17. MS Teams	2		2			ДС+РЗ/К (10 балів)
Тема 18. Moodle.	2		2			ДС+РЗ/К (15 балів)
Тема 19. Особливості менеджменту освітнього процесу.						ДС+РЗ/К (5 балів)
Модульна контрольна робота 2						МКР+Т 10 балів
Разом за модулем 3	6		6	28	6	50 балів
Види підсумкових робіт						Бал
Всього годин / Балів	150	4	10	118	18	100

*Форма контролю: ДС – дискусія, РЗ/К – розв’язування задач / кейсів, МКР – модульна контрольна робота, Т – тести.

6. Завдання для самостійного опрацювання

Змістовий модуль 1

Тема 1. Сутність інформаційних технологій та напрями їх використання в освітньому процесі.

- сутність інформаційних технологій навчання;
- напрями впровадження інформаційних технологій в освітній процес;
- можливості інформаційних технологій як засобу підвищення ефективності освітнього процесу;
- умови ефективності використання нових інформаційних технологій в освітньому процесі закладу освіти.

Тема 3. Особливості використання ІКТ у новій українській школі(НУШ).

- Особливості використання мультимедійної дошки під час уроків.
- Особливості використання онлайн-сервісів.

Тема 4. Особливості використання ІКТ у закладах вищої освіти(ЗВО).

- Модель інформаційного освітнього середовища Вашого навчального закладу.

Тема 5. Особливості використання ІКТ у інклюзивній освіті.

- Особливості створення й підтримки інклюзивного освітнього середовища.
- Інструменти, методи та підходи, які допоможуть вчителям успішно навчати та працювати в багатоманітних класах.
- Побудова взаємодії з колегами та батьками.
- Планування уроку в умовах інклюзивного навчання.

Тема 6. Дистанційне навчання як сучасна педагогічна технологія.

- Технології та моделі дистанційного навчання.
- Інструменти та засоби дистанційного навчання.

Змістовий модуль 2

Тема 7. Хмарні технології. Хмарні сервіси (Google, Microsoft) та інші ресурси.

- онлайн-середовища для створення презентацій, інфографіки, Instagram/Facebook Post чи Instagram Story;

Тема 8. Інтерактивні віртуальні дошки.

- Класифікація та функціональне призначення електронних інтерактивних онлайн-дошок.

Тема 11. Створення скринкастів(запис екрану) та монтаж навчальних відео.

- Програма Loom;
- Програма InShot;
- Програма KineMaster.

Тема 13. Середовища для створення інтерактивних віртуальних уроків.

- NearPod
- PearDeck
- Online Test Pad

Змістовий модуль 3

Тема 16. Google Classroom

- Структура та основні функціональні характеристики.

Тема 17. MS Teams

- Структура та основні функціональні характеристики.

Тема 18. Moodle.

- Структура та основні функціональні характеристики.

IV. ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Оцінювання знань студентів регулюється [Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань студентів](#).

Політика викладача щодо студентів. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, яке впливає на нарахування балів за поточне оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в онлайн формі за погодженням у деканаті.

Політика щодо академічної доброчесності регулюється [Кодексом академічної доброчесності ВНУ імені Лесі Українки](#) передбачає:

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Будь-які форми недоброчесності не толеруються.

Політика щодо дедлайнів та перескладання. За практичні заняття студент може отримати максимальний бал 100. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються у 50% від їх ваги. Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний чи закордонне стажування).

Процедура оскарження результатів контрольних заходів. Студенти мають можливість порушити будь-яке питання, яке стосується процедури проведення чи оцінювання контрольних заходів та очікувати, що воно буде розглянуто згідно із наперед визначеними процедурами у ЗВО (див. [Положення про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ВНУ імені Лесі Українки](#), пункт 5 «ВРЕГУЛЮВАННЯ КОНФЛІКТІВ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ»).

Дуальна освіта. За умови участі студентів у навчанні із елементами дуальної освіти, передбачено можливість самостійного опрацювання студентами матеріалів навчальних занять упродовж одного дня на тиждень та зарахування їх результатів до загальної кількості балів поточного контролю (див. [Положення про підготовку студентів у ВНУ імені Лесі Українки з використанням елементів дуальної форми здобуття освіти](#)).

Студентам можуть бути зараховані результати навчання, отримані у формальній, неформальній та/або інформальній освіті (професійні курси/тренінги, громадянська освіта, онлайн-освіта, стажування). Процес зарахування врегульований [Положенням про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті ВНУ імені Лесі Українки](#). Згідно встановленого порядку можуть бути визнаними

результати навчання, які за тематикою, обсягом вивчення та змістом відповідають одному заліковому модулю в цілому (але не більше 6 кредитів за навчальний рік), так і його окремому змістовому модулю, темі (темам), які передбачені цим силабусом.

V. ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ

Формою підсумкового семестрового контролю є *залік* (максимальний бал 100). Сумарна кількість балів, яку студент отримує при засвоєнні змістових модулів за 100-бальною шкалою, визначає його підсумкову оцінку.

Поточне оцінювання, яке має на меті перевірку рівня знань студента, здійснюється викладачем під час практичних занять у межах змістового модуля. Поточне оцінювання включає *аудиторні навчальні заняття*: ведення дискусій, розв'язування задач та кейсів, опитування. Такі форми роботи дозволяють перевірити рівень підготовки студентів до кожного заняття, вміння оперувати вивченим матеріалом, вміння чітко, логічно і послідовно відповідати на запитання. Максимальний бал, який студент може отримати за успішне виконання усіх аудиторних робіт – 80.

Максимальний бал за змістовий модуль 2 (ЗМ2) – 50 балів (із них 10 балів МКР), ЗМ3 – 50 балів (із них 10 балів МКР).

Семестровий залік виставляється за умови виконання студентом завдань, передбачених силабусом навчальної дисципліни. При цьому студент повинен набрати не менше 60 балів.

У випадку незадовільної підсумкової семестрової оцінки, або за бажання підвищити рейтинг, студент може добрати бали на заліку, виконавши певний вид робіт (наприклад, здати одну із тем або перездати якусь тему, написати підсумковий тест тощо).

Якщо студент не склав залік із першого разу, то має можливість перескладати його ще двічі (другий раз – викладачеві, третій раз – комісії).

Рівень знань студента оцінюється в балах, фіксується у журналі після вивчення кожного змістового модуля. Підсумкова оцінка за національною шкалою заноситься в залікову відомість.

Поточний контроль (max = 100 балів)				Загальна кількість балів
Модуль 1		Модуль 2		
ЗМ2	ЗМ3	МКР1	МКР1	
40	40	10	10	100

VI. ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ

Оцінка в балах за всі види навчальної діяльності	Оцінка	
90 – 100	Відмінно Дуже добре Добре Задовільно Достатньо	Зараховано
82 – 89		
75 – 81		
67 – 74		
60 – 66		
1 – 59	Незадовільно	Не зараховано

VII. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ

Основні джерела:

1. Войтович Н.В., Найдьонова А.В. Використання хмарних технологій Google та сервісів web 2.0 в освітньому процесі. Методичні рекомендації. Дніпро: ДПТНЗ «Дніпровський центр ПТОТС». 2017, 113 с.
2. Тесля О. М. Як користування сервісом LearningApps.org: методична розробка. URL : <https://naurok.com.ua/metodichna-rozrobka-yak-koristuvatisya-servisom-learningapps-org-88709.html> (дата звернення 20.10.2021).
3. Школа для всіх: онлайн-курс про організацію інклюзивного освітнього середовища. *EdEra – студія онлайн освіти*. URL : <https://study.ed-era.com/uk/courses/course/409> (дата звернення 20.10.2021).
4. #blend_it: опануємо змішане навчання: онлайн-курс для викладачів та працівників адміністрації закладів вищої освіти. *EdEra – студія онлайн освіти*. URL : <https://courses.ed-era.com/courses/course-v1:DECIDE+3+2020/about> (дата звернення 20.10.2021).
5. Про дистанційний та змішаний формати навчання: онлайн-курс для педагогів та керівників закладів професійно-технічної освіти (ПТО). *EdEra – студія онлайн освіти*. URL : <https://courses.ed-era.com/courses/course-v1:MON-DECIDE+2+2020/about> (дата звернення 20.10.2021).
6. Найдьонова А. В. Інтелект-карти як ефективний інструмент роботи з інформацією: онлайн-посібник для педагогів та учнів. URL : <https://ru.calameo.com/read/004373434dec4e2bf2b83> (дата звернення 20.10.2021).
7. Цифрові комунікації в глобальному просторі. *Онлайн курс на платформі Prometheus*. URL : https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:Prometheus+ITArts101+2017_T1/about (дата звернення 20.10.2021).
8. Звиняцьківська Зоя. Навчання вдома: практичні поради для вчителів від психологині Світлани Ройз. *НУШ: Нова українська школа*, 2020.

URL : <https://nus.org.ua/articles/navchannya-vdoma-praktychni-porady-dlya-vchyteliv-vid-psyhologyni-svitlany-rojz/> (дата звернення: 20.10.2021).

9. Красильнікова О. І. Що таке месенджери, які у них можливості – топ популярних месенджерів. *Всеосвіта – Національна освітня платформа*, 2020. URL : <https://vseosvita.ua/library/so-take-mesendzeri-aki-u-nih-mozlivosti-top-popularnih-mesendzeriv-281047.html> (дата звернення: 20.10.2021).

10. Литвиненко Леся. «Конструктор тестів» від «Всеосвіти» як ефективний інструмент для реалізації змішаного навчання. *Всеосвіта – Національна освітня платформа*, 2020. URL : <https://vseosvita.ua/news/konstruktor-testiv-vid-vseosvity-iak-efektyvnyi-instrument-dlia-realizatsii-zmishanoho-navchannia-29085.html> (дата звернення: 20.10.2021).

11. Лотоцька А., Пасічник О. Організація дистанційного навчання в школі – методичні рекомендації. *ГО «Смарт освіта»*, 2020. URL : https://nus.org.ua/wp-content/uploads/2020/06/GRYF_Metodychni_rekomendatsii-_dystantsiy-na_osvita_razvoroty.pdf (дата звернення: 20.10.2021).

12. Наказ про затвердження Положення “Про дистанційне навчання” : офіційний текст прийнятий МОН України 25.04.2013 : поточна редакція від 16.10.2020, підстава - z0941-20 [Електронний ресурс] // веб-сайт : Електрон. дані. К. : Верховна Рада України. Офіційний веб-портал, 2013. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13/paran18#n18/> (дата звернення: 20.10.2021).

13. Тетяна Павліченко. Чотири сервіси, які допоможуть організувати дистанційне навчання. *Нова українська школа*, 2020. URL : <https://nus.org.ua/articles/chotyry-servisy-yaki-dopomozhut-organizuvaty-dystantsijne-navchannya/> (дата звернення: 20.10.2021).

14. Хміль Н. А., Морквян І. В. Віртуальні інтерактивні дошки та їх основні характеристики. *Інформаційні технології в школі. Інтернет-додаток до журналів видавничої групи «Основа»*. URL : http://osnova.com.ua/items/item-october-2016/index_2.html (дата звернення: 20.10.2021).

15. Чому Google Meet кращий за Zoom та як ним користуватися? *CyberCalm – кібер захист та кібер безпека простою мовою*. URL : <https://cybercalm.org/novyny/chomu-google-meet-krashhyj-za-zoom-ta-yak-nym-korystuvatysya> (дата звернення: 20.10.2021)

Додаткові джерела:

16. Аман І. С. Інтернет-сервіс мультимедійних дидактичних вправ LearningApps. *Інтернет-сервіси в освітньому просторі*, 2019. URL :

<https://internet-servisi.blogspot.com/p/learning-apps.html> (дата звернення: 20.10.2021).

17. Тетяна Терлецька. Використання Powtoon для створення анімаційного відео. Підвищення цифрової компетентності: інструменти для онлайн навчання, 2020. URL : <http://cikt.kubg.edu.ua /використання-powtoon-для-створення-анімації/> (дата звернення: 15.10.2020).

18. Христенко О.О., Щербина О.А. H5P – новий засіб створення інтерактивного навчального контенту. Київський національний університет будівництва і архітектури. URL : <http://2016.moodlemoot.in.ua/course/view.php?id=104&lang=ru> (дата звернення: 20.10.2021).

19. Шандра Роман Організація дистанційного навчання в Moodle. Освіта в Україні та за кордоном – Освіта.UA, 2020. URL : https://osvita.ua/vnz/high_school/72285/ (дата звернення: 20.10.2021).

20. Як технічно організувати дистанційне навчання – покрокова інструкція. НУШ: Нова українська школа, 2020. URL : <https://nus.org.ua/articles/yak-tehnichno-organizuvaty-dystantsijne-navchannya-pokroкова-instruktsiya/> (дата звернення: 20.10.2021).