

Хмельницький національний університет



## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### *Інформаційні технології в освітньому процесі*

Галузь знань	A Освіта
Спеціальність	A4 Середня освіта (за предметними спеціальностями)
Предметна спеціальність	A4.028 Середня освіта (Польська мова та зарубіжна література)
Додаткова предметна спеціальність	A4.01 Середня освіта (Українська мова і література)
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Освітньо-професійна програма	Середня освіта (Польська мова та зарубіжна література. Українська мова і література)
Обсяг дисципліни	4 кредити ЄКТС
Шифр дисципліни –	ОЗП 06
Мова навчання	українська
Статус дисципліни	обов'язкова (цикл загальної підготовки)
Факультет	гуманітарно-педагогічний
Кафедра	слов'янської філології

Форма навчання	Курс	Семестр	Загальне навантаження		Кількість годин						Курсовий проект	Курсова робота	Залік	Іспит
			Європейські кредити	Години	Аудиторні заняття				Індивідуальна робота студента	СРС, у т.ч. ІРС				
					Всього	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття						
Денна	1	2	4.0	120	50	16	34		-	70	-	-	+	
Заочна	1	2	4.0	120	12	4	8			108	-	-	+	

Робоча програма складена на основі ОПП «Середня освіта (Польська мова та зарубіжна література. Українська мова і література)».

Українська мова і література)

Робоча програма складена Світлана канд.філол.н., доц. Людмила СТАНІСЛАВОВА

Схвалено на засіданні кафедри слов'янської філології

Протокол № 1 від 29.08.2025 Зав. кафедри Наталія ТОРЧИНСЬКА

Робоча програма розглянута та схвалена на засіданні вченої ради ГПФ

Голова Вченої ради факультету Неля ПОДЛЕВСЬКА

м. Хмельницький, 2025

**2 ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**

<b>Посада</b>	<b>Назва факультету</b>	<b>Підпис</b>	<b>Ініціали, прізвище</b>
Гарант освітньо-професійної програми, канд. пед. наук, доц.	Гуманітарно-педагогічний факультет	_____	Оксана РАНЮК

## ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

<b>Тип дисципліни</b>	обов'язкова
<b>Рівень вищої освіти</b>	перший (бакалаврський)
<b>Мова навчання</b>	українська
<b>Семестр</b>	другий
<b>Кількість встановлених кредитів ЄКТС</b>	4,0
<b>Форми навчання, для яких викладається дисципліна</b>	денна, заочна

**Результати навчання.** Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен уміти: ефективно застосовувати інформаційно-комунікаційні технології, цифрову інфографіку та різноманітні мультимедійні засоби для збагачення, візуалізації та підвищення якості професійної педагогічної діяльності; створювати інтерактивний контент, зокрема розробляти та впроваджувати інтерактивні завдання, продукувати власний відеоконтент, зокрема, інтерактивне відео) для активізації та мотивації учасників освітнього процесу; застосовувати спеціалізовані веб-сервіси та цифровий інструментарій для контролю знань, проведення анкетування та швидкого збору даних в освітній діяльності; створювати та підтримувати власний веб-інструментарій (професійні сайти, блоги) як засіб комунікації, обміну досвідом та саморозвитку (професійного зростання вчителя); застосовувати інформаційні технології та відповідні платформи для ефективної організації, забезпечення та проведення дистанційного або змішаного навчання.

**Зміст навчальної дисципліни:** Використання ІКТ і мультимедійних засобів навчання у професійній діяльності педагога. Використання цифрової інфографіки в освітній діяльності. Використання веб-сервісів для контролю знань й анкетування в освітній діяльності. Інтерактивні завдання в сучасному освітньому процесі. Цифровий інструментарій. Освітня діяльність і продукування відео. Використання інтерактивного відеоконтенту для активізації освітнього процесу. Веб-інструментарій професійного зростання вчителя: сайти та блоги. Інформаційні технології в організації дистанційного навчання.

**Пререквізити** – вихідна.

**Постреквізити** – історія зарубіжної літератури; історія української літератури; комплексна курсова робота з історії української літератури та методики її навчання; комплексна курсова робота з сучасної української літературної мови та методики її навчання; сучасна українська літературна мова; практичний курс англійської мови; фонетика англійської мови; граматики англійської мови; методика навчання української мови; методика навчання української зарубіжної літератури; методика навчання англійської мови; педагогічна практика (пропедевтична); педагогічна практика з української мови і літератури у закладах загальної середньої освіти; педагогічна практика з англійської мови та зарубіжної літератури у закладах загальної середньої освіти.

**Запланована навчальна діяльність:** лекції – 16/6 год., лабораторні заняття – 34/8 год., самостійна робота – 70/108 год., разом – 120 год.

**Форми (методи) навчання:** словесні (пояснення з елементами проблемності), практичні (обговорення, дискусії), наочні (ілюстрування навчального матеріалу, використання інформаційно-комунікаційних технологій).

**Форми оцінювання результатів навчання:** усне опитування, тестування, захист лабораторних робіт, самоконтроль.

**Вид семестрового контролю:** залік – 2 семестр.

**Навчальні ресурси:**

1. Близнюк Т. Цифрові інструменти для онлайн і офлайн навчання: навчально-методичний посібник. Івано-Франківськ: Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 2021. 64 с.

2. Гулай О., Кабак В., Герасимчук Г. Засоби та технології цифрового навчання: теоретичний та практичний аспекти : Монографія. Луцьк: ЛНТУ, 2023. 160 с.3. Корольова

Т., Жмаєва Н., Колчаг Ю. Постредагування при машинному перекладі. Науковий вісник ПНПУ імені К.Д.Ушинського. 2020. №30. С.102-1195.

3. Інфографіка та візуалізація даних. Практикум [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: С. Л. Мердух. Електронні текстові данні (1 файл: 16 Мбайт). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 68 с.

4. Електронна бібліотека університету. Доступ до ресурсу: [http://lib.khnu.km.ua/asp/php\\_fpage\\_lib.php](http://lib.khnu.km.ua/asp/php_fpage_lib.php).

**Викладач:** кандидат філологічних наук, доцент Станіславова Л. Л.

## 1. Пояснювальна записка

«Інформаційні технології в освітньому процесі» – дисципліна, яка є обов'язковою і належить до циклу загальної підготовки. Дисципліна спрямована на опанування теорії і практики використання інформаційно-комп'ютерних технологій в навчанні мови і літератури.

**Пререквізити** – іноземна мова.

**Постреквізити** – курсова робота з методики навчання польської / української мови; курсова робота з методики навчання української / зарубіжної літератури; сучасна українська літературна мова; методика навчання польської мови; методика навчання української та зарубіжної літератур; методика навчання української мови; педагогічна практика (пропедевтична); педагогічна практика з польської мови і зарубіжної літератури у закладах загальної середньої освіти; педагогічна практика з української мови і літератури у закладах загальної середньої освіти.

Відповідно до освітньої програми дисципліна має забезпечити:

– **компетентності:** (ІК) Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання у сфері середньої освіти. ЗК9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК19. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності. ФК5. Здатність здійснювати інтегроване навчання учнів. ФК6. Здатність добирати і використовувати сучасні та ефективні методики і технології навчання, виховання і розвитку учнів. ФК8. Здатність здійснювати оцінювання та моніторинг результатів навчання учнів на засадах компетентнісного підходу. ФК10. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності. ФК11. Здатність використовувати цифрові технології в освітньому процесі, створювати та використовувати цифрові освітні ресурси. ФК12. Здатність використовувати навчально-методичний інструментарій, обладнання навчального й загального призначення для кабінетів (за предметними спеціальностями); мультимедійне обладнання. ФК21. Здатність здійснювати оцінювання рівня навчальних досягнень учнів, аналізувати результати їхнього навчання, навчати учнів самооцінювання та взаємооцінювання.

– **програмні результати навчання:** ПРН11. Добирати доцільні сучасні методики і технології навчання, виховання і розвитку учнів засобами освітньої галузі/навчального предмету (інтегрованого курсу) відповідно до визначених теми, мети і завдань уроку. ПРН15. Використовувати інформаційно-комунікаційні технології в освітньому процесі та для професійного розвитку, створювати та використовувати цифрові освітні ресурси. ПРН16. Орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, перевіряти її достовірність, оперувати нею у професійній діяльності. ПРН17. Використовувати навчально-методичний інструментарій, обладнання навчального й загального призначення для кабінетів (за предметними спеціальностями); мультимедійне обладнання в освітньому процесі. ПРН18. Дотримуватися академічної доброчесності, вимог з охорони авторських прав під час використання та поширення електронних (цифрових) освітніх ресурсів. ПРН31. Організувати навчальні заняття різних типів, застосовувати різні види і форми навчальнопізнавальної діяльності учнів. ПРН35. Добирати та застосовувати інноваційні форми, методи, прийоми, засоби навчання у педагогічній діяльності.

**Мета дисципліни:** підготовка майбутніх вчителів до використання інформаційно-комп'ютерних технологій і мультимедійних засобів навчання у майбутній професійній діяльності.

**Предмет дисципліни:** програмні засоби та комп'ютерні сервіси як допоміжні інструменти у навчанні мови і літератури.

**Завдання дисципліни:** сформулювати у здобувачів освіти цілісне уявлення про інформаційно-комунікаційні технології як педагогічну категорію; розкрити особливості та

закономірності розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та їх інтеграції до освітнього процесу; сформувати навички проєктування освітнього процесу з використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

**Результати навчання:** студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен уміти: ефективно застосовувати інформаційно-комунікаційні технології, цифрову інфографіку та різноманітні мультимедійні засоби для збагачення, візуалізації та підвищення якості професійної педагогічної діяльності; створювати інтерактивний контент, зокрема розробляти та впроваджувати інтерактивні завдання, продукувати власний відеоконтент, зокрема, інтерактивне відео) для активізації та мотивації учасників освітнього процесу; застосовувати спеціалізовані веб-сервіси та цифровий інструментарій для контролю знань, проведення анкетування та швидкого збору даних в освітній діяльності; створювати та підтримувати власний веб-інструментарій (професійні сайти, блоги) як засіб комунікації, обміну досвідом та саморозвитку (професійного зростання вчителя); застосовувати інформаційні технології та відповідні платформи для ефективної організації, забезпечення та проведення дистанційного або змішаного навчання.

## 2. Структура залікових кредитів дисципліни

Назва теми	Кількість годин навчальних занять					
	Денна ф.н.			Заочна ф.н.		
	лекц	лабор	СРС	лекц	лабор	СРС
1. Використання ІКТ і мультимедійних засобів навчання у професійній діяльності педагога	2	2	8			13
2. Використання цифрової інфографіки в освітній діяльності	2	6	8	2	2	13
3. Використання веб-сервісів для контролю знань й анкетування в освітній діяльності.	2	6	12	2	2	17
4. Інтерактивні завдання в сучасному освітньому процесі. Цифровий інструментарій	2	4	8		2	13
5. Освітня діяльність і продукування відео.	2	4	8			13
6. Використання інтерактивного відеоконтенту для активізації освітнього процесу.	2	2	8		2	13
7. Веб-інструментарій професійного зростання вчителя: сайти та блоги.	2	4	8			13
8. Інформаційні технології в організації дистанційного навчання	2	6	10			13
<b>Разом:</b>	<b>16</b>	<b>34</b>	<b>70</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>108</b>

## 3. Програма навчальної дисципліни

### 3.1. Зміст лекційного курсу

№№ теми	Перелік тем лекцій, їх анотації	К-ть годин
1	<p><b>Використання ІКТ і мультимедійних засобів навчання у професійній діяльності педагога</b></p> <p>Педагог, філолог у цифровій епосі. Сучасний учень як «цифровий абориген»: його вимоги до подачі інформації. Визначення ключових понять: ІКТ (Інформаційно-комунікаційні технології); мультимедійні засоби: поєднання різних форм подачі інформації (текст, аудіо, графіка, відео, анімація) в одному навчальному продукті. Авторське право (ліцензії Creative Commons, використання контенту). Цифрова безпека та етикет (netiquette). Основні категорії ІКТ-інструментів для педагога. Інструменти для презентації та візуалізації: Традиційні: Microsoft PowerPoint, Google Slides. Інтерактивні: Prezi, Mentimeter (для інтерактивних опитувань). Візуалізація граматичних схем, порівняльних таблиць літературних творів, «хмари слів». Інструменти для контролю та зворотного зв'язку: Онлайн-тестування (Google Forms, Kahoot!,</p>	2

	<p>Quizizz). Мультимедіа у філологічній діяльності: Відеоконтент, аудіо та подкасти. Переваги використання ІКТ та мультимедіа: індивідуалізація навчання; підвищення мотивації та залученості учнів; економія часу педагога.</p> <p><i>Література: 3, с.6-41; 7, с.11-21; 9, с.6-17</i></p>	
2	<p><b>Використання цифрової інфографіки в освітній діяльності</b>          Поняття про інфографіку, переваги використання інфографіки в освіті. Правила роботи з інфографікою. Цифрові інструменти для створення інфографіки.</p> <p><i>Література: 5, с. 51-67; 6, с. 7-27, 30-44; 7, с.21-35</i></p>	2
3	<p><b>Використання веб-сервісів для контролю знань й анкетування в освітній діяльності</b>          Тести як форма перевірки знань. Особливості створення тестів. Переваги онлайн тестування. Популярні сервіси для створення онлайн-тестів, інтерактивних вправ, анкетування. Академічна доброчесність в умовах цифрового оцінювання.</p> <p><i>Література: 1, с.16-20, 23-44; 3, с.83-88; 7, с. 43-53</i></p>	2
4	<p><b>Інтерактивні завдання в сучасному освітньому процесі. Цифровий інструментарій</b>          Формувальний контроль як складова освітньої діяльності. Створення інтерактивних вправ у сервісі LearningApps. Створення опитувань у програмі PowerPoint за допомогою шаблонів. Організація опитування за допомогою розширення Slido.</p> <p><i>Література: 3, с.58-62, 103-112; 5, с. 7-35; 7, с.82-92</i></p>	2
5	<p><b>Освітня діяльність і продукування відео</b>          Місце відео в сучасній філологічній та педагогічній діяльності (дистанційне навчання, змішане навчання, самоосвіта). Типи відео за призначенням: відеолекції та пояснення матеріалу; мотиваційні ролики; інструктивні відео. Формати відеоконтенту: викладач у кадрі; скрінкасти; анімаційні відео. Базові інструменти для створення відео: програми для запису екрана (OBS Studio); прості та доступні відеоредактори (DaVinci Resolve, InShot, CapCut). Основи монтажу для початківців: обрізка зайвого; налаштування гучності та видалення шумів; додавання тексту та музики (дотримання авторських прав!).</p> <p><i>Література: 2; 4</i></p>	2
6	<p><b>Використання інтерактивного відеоконтенту для активізації освітнього процесу</b>          Проблема пасивного перегляду відео. Інтерактивне відео – основні характеристики. Переваги застосування ієтерактивного відео (залучення, концентрація уваги, негайний зворотний зв'язок). Філологічний функціонал інтерактивного відео. Інструменти для створення інтерактиву. Огляд популярних платформ: H5P, Edpuzzle, Nearpod.</p> <p><i>Література: 11; 4</i></p>	2
7	<p><b>Веб-інструментарій професійного зростання вчителя: сайти та блоги</b>          Веб-інструментарій професійного зростання філолога (спеціалізовані сайти, освітні платформи, фахові блоги). Концепція «Навчання протягом життя» (Lifelong Learning): Сайти: Офіційні освітні сайти (Сайти Міністерства освіти і науки України, Інститутів післядипломної освіти (для нормативної бази, програм, стандартів); Сайти ЗНО/НМТ. Фахові ресурсні сайти: сайти-бібліотеки, електронні словники, лінгвістичні портали. Освітні платформи з курсами (Coursera, Prometheus, EdEra).</p>	2

	Блоги та соціальні мережі: обмін досвідом та ідеями. Блог як методичний щоденник: Практичні кейси, готові розробки уроків, авторські методики викладання мови чи аналізу тексту. Філологічні YouTube-канали: ідеї для візуалізації складних тем. Створення власного цифрового портфоліо (GoogleSite, Blogger). <i>Література: 7, с.72-78; 8, с.3-18; 10, 10, с.88-116</i>	
8	<b>Інформаційні технології в організації дистанційного навчання</b> Перехід до дистанційної/змішаної освіти як вимога часу. Платформи для управління навчанням (LMS): Google Classroom, Moodle. Інструменти синхронної комунікації: Zoom, Google Meet. Хмарні сервіси для створення та зберігання контенту: Google Drive/Docs/Sheets. Методичні переваги ІТ у дистанційному навчанні. Індивідуалізація навчання; ефективний контроль; мультимедійність; зворотний зв'язок. <i>Література: 1, с.51-61; 3, с.89-99; 7, с.92-96; 9, с.17-21</i>	2
	<b>Разом:</b>	<b>16</b>

### Перелік оглядових лекцій для студентів заочної форми навчання

Номер теми	Перелік тем лекцій, їх анотації	К-ть годин
1	<b>Використання цифрової інфографіки в освітній діяльності</b> Поняття про інфографіку, переваги використання інфографіки в освіті. Правила роботи з інфографікою. Цифрові інструменти для створення інфографіки. <i>Література: 2; 3.</i>	2
2	<b>Використання веб-сервісів для контролю знань й анкетування в філологічній діяльності</b> Тести як форма перевірки знань. Особливості створення тестів. Переваги онлайн тестування. Популярні сервіси для створення онлайн-тестів, інтерактивних вправ, анкетування. Академічна доброчесність в умовах цифрового оцінювання. <i>Література: 1; 3; 9; 20; 21; 25.</i>	2
	<b>Разом:</b>	<b>4</b>

### 3.2. Зміст практичних та лабораторних занять

#### Перелік лабораторних занять для студентів денної форми навчання

№№	Теми лабораторних занять	К-ть годин
1	<b>Використання ІКТ і мультимедійних засобів навчання у професійній діяльності педагога</b> Обговорення теоретичного матеріалу. Виконання ТК 1.	2
2	Лабораторна робота №1 <b>Створення інфографіки з використанням елементів діаграм та графіків для візуалізації порівняльного аналізу (створення діаграм у програмі PowerPoint).</b>	2
3	Лабораторна робота №2 <b>Створення інфографіки-таймлайн. Використання шаблонів «Хронологія», «Процес» (сервіси Napkin AI, Genially, Canva).</b>	2
4	Лабораторна робота №3	2

	<b>Візуалізація структурованої філологічної інформації (сервіси Genially, Canva).</b>	
5	Лабораторна робота №4 <b>Створення навчально-діагностичного інструментарію (сервіс GoogleForms).</b>	2
6	Лабораторна робота №5 <b>Застосування ігрових навчальних платформ (Kahoot! або Quizizz) для створення гейміфікованих вікторин.</b>	2
7	Лабораторна робота №6 <b>Створення тестових завдань у сервісі Genially.</b>	2
8	Лабораторна робота №7 <b>Продуктування інтерактивних вправ. Використання багатофункціонального сервісу LearningApps.</b>	
9	Лабораторна робота №8 <b>Створення інтерактивних навчальних завдань у програмі PowerPoint.</b> Тестовий контроль №2	2
10	Лабораторна робота №9 <b>Продуктування мотиваційного/інструктивного відеоролика.</b>	2
11	Лабораторна робота №10 <b>Застосування програм для запису екрана (OBS Studio) та базового відеоредактора (CapCut/InShot) для продуктування відеолекції.</b>	2
12	Лабораторна робота №11 <b>Практичне застосування Edpuzzle для перетворення пасивного навчального відео на інтерактивний інструмент контролю та діагностики.</b>	2
13	Лабораторна робота №12 <b>Опанування Google Sites для структурування та презентації методичного досвіду вчителя-філолога.</b>	2
14	Лабораторна робота №13 <b>Платформа Blogger для створення та наповнення професійного філологічного блогу.</b>	2
15	Лабораторна робота №14 <b>Створення електронного підручника на платформі Google Sites.</b>	2
16	Лабораторна робота №15 <b>Застосування Google Classroom для організації дистанційної взаємодії в освітній діяльності.</b> Тестовий контроль №3.	2
	<b>Разом:</b>	<b>34</b>

#### Перелік лабораторних занять для студентів заочної форми навчання

№№	Теми лабораторних занять	К-ть годин
1	Лабораторна робота №2 <b>Створення інфографіки-таймлайн. Використання шаблонів «Хронологія», «Процес» (сервіси Napkin AI, Genially, Canva).</b>	2
2	Лабораторна робота №4 <b>Створення навчально-діагностичного інструментарію (сервіс GoogleForms).</b>	2
3	Лабораторна робота №7	2

	<b>Продуктування інтерактивних вправ. Використання багатofункціонального сервісу LearningApps.</b>	
<b>4</b>	Лабораторна робота №11 <b>Практичне застосування Edpuzzle для перетворення пасивного навчального відео на інтерактивний інструмент контролю та діагностики.</b>	<b>2</b>
	<b>Разом:</b>	<b>8</b>

### 5.3. Зміст самостійної (зокрема індивідуальної) роботи

Самостійна робота студентів усіх форм здобуття освіти полягає у систематичному опрацюванні програмного матеріалу з відповідних джерел інформації, підготовці до презентації виконаних лабораторних робіт, підготовці до виконання тестового контролю за теоретичним матеріалом у Moodle тощо. Студенти заочної форми здобуття освіти виконують ще й контрольну роботу. Вимоги до її виконання та варіанти визначаються методичними рекомендаціями до виконання контрольних робіт, які кожний здобувач вищої освіти отримує у викладача у період настановної сесії. Крім цього до послуг студентів сторінка навчальної дисципліни у Модульному середовищі для навчання, де розміщені Робоча програма дисципліни та необхідні документи з її навчально-методичного забезпечення та контролю результатів навчання.

<b>№№ тем</b>	<b>Зміст самостійної роботи</b>	<b>К-ть годин</b>
<b>1</b>	Опрацювання теоретичного матеріалу за Т1, підготовка до ТК за Т 1.	<b>8</b>
<b>2</b>	Опрацювання теоретичного матеріалу за Т2, підготовка до виконання лабораторної роботи №1.	<b>2</b>
<b>3</b>	Опрацювання теоретичного матеріалу за Т2, підготовка до захисту лабораторної роботи №1 і до виконання лабораторної роботи №2.	<b>2</b>
<b>4</b>	Опрацювання теоретичного матеріалу за Т2, підготовка до захисту лабораторної роботи №2 і до виконання лабораторної роботи №3.	<b>4</b>
<b>5</b>	Опрацювання теоретичного матеріалу за Т3, підготовка до захисту лабораторної роботи №3 і до виконання лабораторної роботи №4.	<b>4</b>
<b>6</b>	Опрацювання теоретичного матеріалу за Т3, підготовка до захисту лабораторної роботи №4 і до виконання лабораторної роботи №5.	<b>4</b>
<b>7</b>	Опрацювання теоретичного матеріалу за Т3, підготовка до захисту лабораторної роботи №5 і до виконання лабораторної роботи №6.	<b>4</b>
<b>8</b>	Опрацювання теоретичного матеріалу за Т4, підготовка до захисту лабораторної роботи №6 і до виконання лабораторної роботи №7.	<b>4</b>
<b>9</b>	Опрацювання теоретичного матеріалу за Т4, підготовка до захисту лабораторної роботи №7 і до виконання лабораторної роботи №8, підготовка до ТК за Т 2-4.	<b>4</b>
<b>10</b>	Опрацювання теоретичного матеріалу за Т5, підготовка до захисту лабораторної роботи №8 і до виконання лабораторної роботи №9.	<b>4</b>
<b>11</b>	Опрацювання теоретичного матеріалу за Т5, підготовка до захисту лабораторної роботи №9 і до виконання лабораторної роботи №10.	<b>4</b>
<b>12</b>	Опрацювання теоретичного матеріалу за Т6, підготовка до захисту лабораторної роботи №10 і до виконання лабораторної роботи №11.	<b>8</b>
<b>13</b>	Опрацювання теоретичного матеріалу за Т7, підготовка до захисту лабораторної роботи №11 і до виконання лабораторної роботи №12.	<b>4</b>
<b>14</b>	Опрацювання теоретичного матеріалу за Т7, підготовка до захисту лабораторної роботи №12 і до виконання лабораторної роботи №13.	<b>4</b>

<b>15</b>	Опрацювання теоретичного матеріалу за Т8, підготовка до захисту лабораторної роботи №13 і до виконання лабораторної роботи №14.	<b>4</b>
<b>16</b>	Опрацювання теоретичного матеріалу за Т8, підготовка до захисту лабораторної роботи №14 і до виконання лабораторної роботи №15. Підготовка до ТК за Т 5-8	<b>6</b>
	<b>Всього:</b>	<b>70</b>

Керівництво самостійною здійснює викладач згідно з розкладом консультацій у позаурочний час.

Самостійна робота студентів *заочної* форми навчання полягає у виконанні контрольної роботи і тестового контролю. Методичні вказівки до виконання контрольних робіт розміщено на сторінці Moodle.

### **6. Технології та методи навчання**

Процес навчання з дисципліни ґрунтується на використанні традиційних та сучасних технологій та методів навчання, зокрема: методи навчання за джерелом передачі і сприймання інформації (словесні (пояснення, дискусія, консультування), практичні (інструктування), наочні (демонстрування, ілюстрування); за логікою передачі і сприймання навчальної інформації; за рівнем самостійності пізнавальної діяльності (методи проблемного викладу, частково пошукові); методи стимулювання і мотивації учіння, інтерактивні; інформаційно-комунікаційних та технології дистанційного навчання (сервіс для проведення онлайн конференцій Zoom, Модульне середовище для навчання тощо).

### **7. Методи контролю**

Поточний контроль здійснюється під час лабораторних занять, а також у дні проведення контрольних заходів, встановлених робочою програмою і графіком освітнього процесу.

При цьому використовуються такі методи поточного контролю:

- тестовий контроль теоретичного матеріалу;
- оцінювання результатів виконання лабораторних робіт.

При виведенні підсумкової семестрової оцінки враховуються результати поточного контролю. Здобувач вищої освіти, який набрав з будь-якого виду навчальної роботи суму балів, нижчу за 60 відсотків від максимального бала, вважається таким, що має академічну заборгованість. Ліквідація академічної заборгованості із семестрового контролю здійснюється у період екзаменаційної сесії або за графіком, встановленим деканатом відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ».

### **8. Політика дисципліни**

Політика навчальної дисципліни загалом визначається системою вимог до здобувача вищої освіти, що передбачені чинними положеннями Університету про організацію і навчально-методичне забезпечення освітнього процесу. Зокрема, проходження інструктажу з техніки безпеки; відвідування занять з дисципліни є обов'язковим. За об'єктивних причин (підтверджених документально) теоретичне навчання за погодженням із лектором може відбуватись в індивідуальному режимі. Успішне опанування дисципліни і формування фахових компетентностей і програмних результатів навчання передбачає необхідність підготовки до лабораторних занять (опанування теоретичного матеріалу з теми, підготовка до виконання лабораторних робіт і до захисту виконаних лабораторних робіт).

Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт у встановлені терміни, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни. Термін захисту лабораторної роботи вважається своєчасним, якщо студент захистив її на наступному після виконання роботи занятті. Пропущене лабораторне заняття студент

зобов'язаний відпрацювати в лабораторіях кафедри у встановлений викладачем термін, але не пізніше, ніж за два тижні до кінця теоретичних занять у семестрі.

Засвоєння студентом теоретичного матеріалу з дисципліни оцінюється за результатами тестування.

Здобувач вищої освіти, виконуючи самостійну роботу з дисципліни, має дотримуватися політики доброчесності (заборонені списування, підказки, плагіат, використання штучного інтелекту (без правомірного цитування)). У разі порушення політики академічної доброчесності в будь-яких видах навчальної роботи здобувач вищої освіти отримує незадовільну оцінку і має повторно виконати завдання з відповідної теми (виду роботи), що передбачені робочою програмою. Будь-які форми порушення академічної доброчесності під час вивчення навчальної дисципліни не допускаються та не толеруються.

У межах вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти передбачено визнання і зарахування результатів навчання, набутих шляхом неформальної освіти, що розміщені на доступних платформах (<https://7eminar.ua/>, <https://seminar.expertus.com.ua/>, <https://sys2biz.com.ua/seminars/>, <https://finacademy.net/ua/webinars>, <https://www.coursera.org/>, <https://prometheus.org.ua/>, які сприяють формуванню компетентностей і поглибленню результатів навчання, визначених робочою програмою дисципліни, або забезпечують вивчення відповідної теми та/або виду робіт з програми навчальної дисципліни (детальніше у «Положенні про порядок визнання та зарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ»).

### **9. Оцінювання результатів навчання здобувачів освіти у семестрі**

Оцінювання академічних досягнень здобувача вищої освіти здійснюється відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ». При поточному оцінюванні виконаної здобувачем роботи з кожної структурної одиниці і отриманих ним результатів викладач виставляє йому певну кількість балів із призначених робочою програмою для цього виду роботи. При цьому кожна структурна одиниця (робота) може бути зарахована, якщо здобувач набрав не менше 60 відсотків (мінімальний рівень для позитивної оцінки) від максимально можливої суми балів, призначеної структурній одиниці.

Будь-які форми порушення академічної доброчесності не допускаються та не толеруються.

Отриманий здобувачем бал за зарахований вид навчальної роботи (структурну одиницю) після її оцінювання викладач виставляє в електронному журналі обліку успішності здобувачів вищої освіти. За умови виконання усіх видів навчальної роботи за результатами поточного контролю протягом вивчення навчальної дисципліни, встановлених її робочою програмою, кожен здобувач денної і заочної форм здобуття освіти може набрати до 100 балів. Позитивну підсумкову оцінку здобувач може отримати, якщо за результатами поточного контролю набере від 60 до 100 балів. Семестрова підсумкова оцінка розраховується в автоматизованому режимі в інформаційній підсистемі «Електронний журнал» (ІС «Електронний університет») і відповідно до накопиченої суми балів визначається оцінка за інституційною шкалою та шкалою ЄКТС (див. таблицю Співвідношення...), яка заноситься в екзаменаційну відомість, а також до Індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти.

### **Структурування дисципліни за видами навчальної роботи і оцінювання результатів навчання студентів *денної* форми здобуття освіти**

Контрольні заходи	Аудиторна робота	Семестровий контроль
-------------------	------------------	----------------------

ТК					Лабораторні роботи															Залік	
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Кількість балів за вид навчальної роботи																					
3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	
15-25					45-75															60-100	

**Примітка:** ТК\* – тестовий контроль.

\*\*За набрану з будь-якого виду навчальної роботи з дисципліни кількість балів, нижче встановленого мінімуму, здобувач отримує незадовільну оцінку і має її перездати у встановлений викладачем (деканом) термін. Інституційна оцінка встановлюється відповідно до таблиці «Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС».

### Структурування дисципліни за видами навчальної роботи і оцінювання результатів навчання студентів заочної форми здобуття освіти

Контрольні заходи					Самостійна робота	Семестровий контроль
ТК1	ТК2	ТК3	ТК4	ТК5	Якість виконання і захист контрольної роботи	Залік
3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	45-75	
Кількість балів за вид навчальної роботи (мінімум-максимум)						
15-25					45-75	60-100

### Оцінювання якості виконання контрольної роботи студентами заочної форми здобуття освіти

Контрольна робота передбачає виконання трьох завдань – одне теоретичне і два практичних. Зміст завдань наведено в методичних рекомендаціях до виконання контрольної роботи. При оцінюванні контрольної роботи враховуються якість її виконання та захист, кожен з цих показників оцінюються максимально: теоретичне питання – 20 балами, кожне практичне завдання 20 балами, загальна максимальна сума балів становить 60. Критерії оцінювання контрольної роботи:

### Таблиця – Розподіл балів між завданнями контрольної роботи здобувача вищої освіти

Види завдань	Для кожного окремого виду завдань		
	Мінімальний (достатній) бал	Потенційні позитивні бали* (середній бал)	Максимальний (високий) бал
Теоретичне питання № 1	15	20	25
Практичне завдання №1	15	20	25
Практичне завдання №2	15	20	25
Всього балів	45		75

**Примітка.** \*Позитивний бал за контрольну роботу, відмінний від мінімального (46 балів) та максимального (75 балів), знаходиться в межах 46-75 балів та розраховується як сума балів за усі структурні елементи (завдання) контрольної роботи.

### Оцінювання результатів захисту лабораторної роботи

Виконана й оформлена відповідно до встановлених Методичними рекомендаціями вимог лабораторна робота комплексно оцінюється викладачем при її захисті з урахуванням таких критеріїв: самостійність та правильність виконання; повнота відповіді та знання функціоналу цифрових інструментів.

Результат виконання і захисту здобувачем вищої освіти кожної лабораторної роботи оцінюється відповідно до таблиці Критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувача

вищої освіти та рівня досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей з присвоєнням йому відповідної суми балів.

**Таблиця – Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти**

Оцінка та рівень досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей	Узагальнений зміст критерія оцінювання
Відмінно (високий)	Здобувач вищої освіти глибоко і у повному обсязі опанував зміст навчального матеріалу, легко в ньому орієнтується і вміло використовує понятійний апарат; уміє пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, впевнено висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Відмінна оцінка передбачає логічний виклад відповіді мовою викладання (в усній або у письмовій формі), демонструє якісне оформлення роботи і володіння спеціальними приладами та інструментами, прикладними програмами. Здобувач не вагається при видозміні запитання, вміє робити детальні та узагальнюючі висновки, демонструє практичні навички з вирішення фахових завдань. При відповіді допустив дві–три несуттєві <i>похибки</i> .
Добре (середній)	Здобувач вищої освіти виявив повне засвоєння навчального матеріалу, володіє понятійним апаратом, орієнтується у вивченому матеріалі; свідомо використовує теоретичні знання для вирішення практичних задач; виклад відповіді грамотний, але у змісті і формі відповіді можуть мати місце окремі неточності, нечіткі формулювання правил, закономірностей тощо. Відповідь здобувача вищої освіти будується на основі самостійного мислення. Здобувач вищої освіти у відповіді допустив дві–три <i>несуттєві помилки</i> .
Задовільно (достатній)	Здобувач вищої освіти виявив знання основного програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та практичної діяльності за професією, справляється з виконанням практичних завдань, передбачених програмою. Як правило, відповідь здобувача вищої освіти будується на рівні репродуктивного мислення, здобувач вищої освіти має слабкі знання структури навчальної дисципліни, допускає неточності і <i>суттєві помилки</i> у відповіді, вагається при відповіді на видозмінене запитання. Разом з тим, набув навичок, необхідних для виконання нескладних практичних завдань, які відповідають мінімальним критеріям оцінювання і володіє знаннями, що дозволяють йому під керівництвом викладача усунути неточності у відповіді.
Незадовільно (недостатній)	Здобувач вищої освіти виявив розрізнені, безсистемні знання, не вміє виділяти головне і другорядне, допускається помилок у визначенні понять, перекручує їх зміст, хаотично і невпевнено викладає матеріал, не може використовувати знання при вирішенні практичних завдань. Як правило, оцінка «незадовільно» виставляється здобувачеві вищої освіти, який не може продовжити навчання без додаткової роботи з вивчення навчальної дисципліни.

### **Оцінювання результатів навчання з теоретичного матеріалу (тестовий контроль)**

Кожен з трьох тестів, передбачених робочою програмою, складається із 25 тестових завдань. Максимальна сума балів, яку може набрати студент за результатами виконання трьох тестових завдань, складає 15.

Відповідно до таблиці структурування видів робіт за тестовий контроль залежно від кількості правильних відповідей здобувач освіти може отримати від 3 до 5 балів.

**Таблиця – Розподіл балів в залежності від наданих правильних відповідей на тестові завдання**

Кількість правильних відповідей	1–13	14–16	17–22	23–25
Відсоток правильних відповідей	0-59	60-74	75-89	90-100
Кількість балів	-	3	4	5

На тестування відводиться 25 хвилин. Студент може пройти тестування в онлайн режимі у Модульному середовищі для навчання на сторінці навчальної дисципліни. Тестування здобувачів вищої освіти у Модульному середовищі для навчання автоматично оцінюються за критеріями, наведеними у таблиці вище.

При отриманні негативної оцінки тест слід перездати до терміну наступного контролю.

**Таблиця – Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС**

Оцінка ЄКТС	Рейтингова шкала балів	Інституційна шкала (Опис рівня досягнення здобувачем вищої освіти запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни)	
		Залік	Іспит/диференційований залік
A	90-100	Зараховано	<b>Відмінно/Excellent</b> – високий рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни, що свідчить про безумовну готовність здобувача до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
B	83-89		<b>Добре/Good</b> – середній (максимально достатній) рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
C	73-82		<b>Задовільно/Satisfactory</b> – Наявні мінімально достатні для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом результати навчання з навчальної дисципліни
D	66-72		
E	60-65		
FX	40-59	Незараховано	<b>Незадовільно/Fail</b> – Низка запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни відсутня. Рівень набутих результатів навчання є недостатнім для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
F	0-39		<b>Незадовільно/Fail</b> – Результати навчання відсутні

### 11. Питання для самоконтролю результатів навчання

1. У чому полягає принципова різниця між традиційними і новітніми освітніми технологіями?
2. Схарактеризуйте чинники, які визначають широке застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освіті.
3. У чому полягають основні проблеми використання ІКТ в освітньому процесі?
4. Як впливає на навчання іноземної мови використання Інтернет-ресурсів?
5. Які дидактичні завдання можна вирішити на основі ресурсів Інтернету?
6. Схарактеризуйте основні дидактичні можливості мультимедійних засобів навчання іноземної мови.
7. Якою є структура навчальної презентації?
8. Схарактеризуйте особливості заповнення слайдів із основним матеріалом презентації.
9. Якими є основні правила викладення навчального матеріалу із використанням презентації?
10. У чому полягають особливості технологій, що базуються на концепції Web 2.0?
11. Якими є особливості впровадження хмарних технологій в освіту?
12. Схарактеризуйте функціональні можливості сервісу Google Drive.

13. Схарактеризуйте основні можливості, які мають сервіси Google Docs, Google Sheets і Google Slides.
14. Схарактеризуйте можливості хмарних сервісів YouTube, Blogger, Google Forms, Google Sites, Google Classroom.
15. Які особливості, на відміну від сайту, притаманні блогу?
16. З якою метою найчастіше учасники освітнього процесу створюють блоги?
17. З якою метою можуть використовувати блоги вчителі, викладачі-словесники?
18. Якими є типові помилки при створенні блогу?
19. У чому полягає відмінність між контролюючими і формувальними тестами?
20. У чому полягає відмінність тестів від вікторин?
21. Які переваги має онлайн-тестування?
22. Які типи завдань можна створити у сервісі Google Forms?
23. У яких навчальних ситуаціях можна використати опитування, створене у сервісі Kahoot!?
24. Схарактеризуйте особливості сервісу LearningApps.
25. Схарактеризуйте алгоритм створення опитувань за допомогою шаблону вікторини «Mind-n-Mittle».
26. Схарактеризуйте алгоритм створення опитувань за допомогою шаблону «Відгадати фразу за окремими словами».
27. Схарактеризуйте алгоритм створення опитувань за допомогою шаблону «Флеш-карта».
28. Схарактеризуйте алгоритм створення опитувань за допомогою шаблону «Своя гра».
29. Наведіть класифікацію типів інфографіки.
30. Схарактеризуйте програмні засоби та інтернет-сервіси для створення інфографіки.
31. Схарактеризуйте основні вимоги до навчального відео.
32. Схарактеризуйте технологію запису навчального відео.
33. Як можна використовувати додаток Slido для організації миттєвого опитування?

## **12. Навчально-методичне забезпечення**

Навчальний процес з дисципліни «Інформаційні технології за професійним спрямуванням» забезпечений необхідною навчально-методичною літературою. Видано методичні вказівки:

Станіславова Л.Л. Культура української мови. Створення інтерактивних вправ і завдань з дисципліни: методичні вказівки для студентів філологічних спеціальностей / Л.Л. Станіславова. – Хмельницький: ХНУ, 2016. 58 с.

Станіславова Л.Л. Програми та сервіси Web 2.0 для створення електронних навчальних ресурсів: методичні рекомендації для студентів гуманітарно-педагогічних спеціальностей. Електронний аналог друкованого видання. Хмельницький: РВЦ ХНУ. 2020. 119 с.

## **13. Матеріально-технічне та програмне забезпечення дисципліни (за потреби)**

Інформаційна та комп'ютерна підтримка: ПК, планшет, смартфон або інший мобільний пристрій, проектор. Програмне забезпечення: програми Microsoft Office або аналогічні, доступ до мережі Інтернет.

Вивчення навчальної дисципліни не потребує використання спеціального програмного прикладного забезпечення, крім загальноновживаних програм і операційних систем.

У процесі навчання використовуються Інтернет-сервіси:

Canva: <https://www.canva.com/>

Genially: <https://genially.com/>

Piktochart: <https://piktochart.com/?nab=1>

Venngage: <https://venngage.com/>

Edpuzzle: <https://edpuzzle.com/>

Kahoot!: <https://kahoot.it/>

Quizizz: <https://wayground.com/signup>  
 LearningApps: <https://learningapps.org/>  
 NotebookLM: <https://notebooklm.google/>  
 Blogger: <https://www.blogger.com/>  
 Google Sites: <https://sites.google.com/>  
 Google Forms: <https://docs.google.com/forms>  
 Napkin AI: <https://www.napkin.ai/>

Програми штучного інтелекту: GPT, Gemini, Copilot тощо.

#### 14. Рекомендована література:

##### Основна

1. Близнюк Т. Цифрові інструменти для онлайн і офлайн навчання: навчально-методичний посібник. Івано-Франківськ: Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 2021. 64 с.
2. Вембер В.П., Бучинська Д.Л. Сучасні типи навчального відео та особливості їх використання у навчальному процесі. Освітологічний дискурс, 2016, № 1 (13). С. 19-27. URL: <https://cutt.ly/RZDBLCW>
3. Гулай О., Кабак В., Герасимчук Г. Засоби та технології цифрового навчання: теоретичний та практичний аспекти : Монографія. Луцьк: ЛНТУ, 2023. 160 с.
4. Ефективне навчальне відео. Центр навчальних інноваційних технологій УКУ. Електронний ресурс: <https://ceit.ucu.edu.ua/news/efektyvne-navchalne-video/>
5. Інфографіка та візуалізація даних. Практикум [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: С. Л. Мердух. Електронні текстові дані (1 файл: 16 Мбайт). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 68 с.
6. Муляр В. П. Візуалізація даних та інфографіка. Харків: ФОП Панов А. М. 2020. 200 с.
7. Наконечна О. Хмарні технології в освіті: метод. реком. до лаб. роб. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. Івана Франка, 2022. 99 с.
8. Освітній блог. Поняття, особливості, різновиди. Алгоритм створення блогу викладача. Електронний ресурс. <https://cutt.ly/UZDRfej>
9. Пономарьова М.С. Цифрова дидактика: навчально-методичний посібник для самостійного (дистанційного) вивчення дисципліни студентами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання, спеціальності 015 Професійна освіта (аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології) / уклад. Пономарьова М.С., Золотарьова С.А., Новікова В.С. Харків. Держ. біотехн. ун-т ; 2024. –56 с.
10. Свідер І. А. Інформаційні технології у філології та перекладі: навчально-методичний посібник для філологічних спеціальностей. Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня «Рута», 2021. 184 с.
11. Створення інтерактивного відео в PLAYPOSIT. Електронний ресурс: <https://ctdn.kubg.edu.ua/stvorennia-interaktyvnoho-video-v-playposit/>

##### Додаткова

12. Аман І.С., Литвиненко О.В. Інтернет-сервіси в освітньому просторі. Випуск 3: [методичний посібник]. Кропивницький: КЗ «КОІПО імені Василя Сухомлинського», 2018. 76 с.
13. Гольцова К.В. Інфографіка як засіб активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів. Електронний ресурс. URL: [https://informatika.udpu.edu.ua/?page\\_id=2771](https://informatika.udpu.edu.ua/?page_id=2771)
14. Ільчишин Н.М. Загальні принципи і методології оцінювання. *Електронний науковий фаховий журнал «Імідж сучасного педагога»*. №3 (180). 2018. С.9-14.
15. Купріянов О. В. Основи дистанційного навчання : навч. посібник. Укр. інж.-пед. акад. Харків: Друкарня Мадрид, 2020. 91 с.

16. Навчальне відео: створюємо, редагуємо, розміщуємо. Що таке навчальне відео? Блог Центру навчальних та інноваційних технологій УКУ. URL: <https://cutt.ly/5ZDNPjz>
17. Ратнюк І.І., Вакалюк Т.А. Використання хмарних сервісів для привернення уваги слухачів онлайн-лекцій. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2020. №70. Т.3. С.59-66.
18. Станіславова Л.Л. Програми та сервіси Web 2.0 для створення електронних навчальних ресурсів: методичні рекомендації для студентів гуманітарно-педагогічних спеціальностей. Електронний аналог друкованого видання. Хмельницький: РВЦ ХНУ. 2020. 119 с.
19. Станіславова Л.Л., Терещенко Л.В. Організація поточного опитування за допомогою PowerPoint у викладанні філологічних дисциплін. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. Кропивницький: РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2022. Вип. 206. С. 271-279.
20. Шайнер Г.І., Гавран М.І. Інформаційно-комунікаційні технології навчання іноземної мови у вищих навчальних закладах України. *Інноваційна педагогіка*. Вип.10. Т. 3. 2019. С.128-133
21. Шілінг А.Ю. Моделювання процесу онлайн системи оцінювання знань споживачів освітніх послуг у закладах вищої освіти. *Вісник Хмельницького національного університету*. №1, 2021 (293). С.67-72.

#### **15. Інформаційні ресурси**

1. Електронна бібліотека університету. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <http://library.khmnu.edu.ua/>.
2. Інституційний репозитарій ХНУ. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <http://elar.khmnu.edu.ua/jspui/?locale=uk>.
3. Модульне середовище для навчання. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <https://msn.khmnu.edu.ua/>.