

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

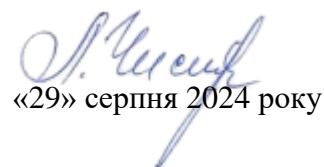
Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка

Факультет математики, природничих наук та технологій

Кафедра інформатики, програмування, штучного інтелекту та технологічної освіти

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

В.о. завідувача кафедри
доктор пед. наук, професор Чистякова Л.О.


«29» серпня 2024 року



РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

ОК 04 Інформаційні технології в науці

Рівень вищої освіти: третій (освітньо-науковий)

Форма навчання: денна/ заочна

Галузь знань: 03 Гуманітарні науки

Спеціальність: 032 Історія та археологія

Освітньо-наукова програма: Історія та археологія

Робоча навчальна програма дисципліни **«Інформаційні технології в науці»** розроблена для студентів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти денної та заочної форми навчання спеціальності 032 Історія та археологія.

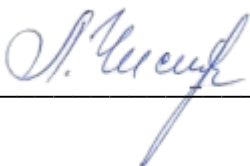
РОЗРОБНИК ПРОГРАМИ:

Абрамова Оксана Віталіївна, кандидат педагогічних наук, доцент

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри інформатики, програмування, штучного інтелекту та технологічної освіти

Протокол № 2 від «29» серпня 2024 року

В.о. завідувача кафедри інформатики, програмування,
штучного інтелекту та технологічної освіти


_____ (Чистякова Л.О.)

© ЦДУ імені В. Винниченка, 2024 рік

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1.1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань: 03 Гуманітарні науки	Нормативна	
		Рік підготовки	
		1-й	1-й
Індивідуальне навчально-дослідне завдання – не передбачено	Спеціальність: 032 Історія та археологія	Семестр	
		1-й	1-й
		Лекції	
		16 год.	16 год.
		Практичні	
Загальна кількість годин – 90	Освітньо-наукова програма: Історія та археологія	14 год.	14 год.
		Самостійна робота	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 год сам. роботи – 3 год	Рівень вищої освіти: третій (освітньо-науковий)	60 год.	60 год.
		Вид контролю:	
		залік	залік

1.2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Інформаційні технології в науці» є формування системи компетентностей в області використання інформаційних технологій необхідних в науковій та професійній діяльності.

Основними завданнями є:

- формування у здобувачів цілісного погляду на сучасні інформаційні технології, розуміння їх можливостей у науковій та професійній діяльності;
- розвиток навичок практичного використання інформаційні технології для вирішення завдань у науковій та професійній діяльності;
- формування вміння самостійно опановувати нові інформаційні технології, які сприяють покращенню власної науково-дослідної діяльності.

У результаті вивчення навчальної дисципліни у студента мають бути сформовані такі *компетентності*:

загальні	фахові
<p>ІК. Здатність розв'язувати комплексні завдання та проблеми в галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності у сфері історичної науки, що передбачає глибоке переосмислення на основі сучасної методології і джерел наявних та продукування нових цілісних знань, впровадження сучасних досягнень історичної науки у професійну та/або науково-педагогічну діяльність.</p> <p>ЗК 2. Готовність використовувати сучасні методи і технології наукової комунікації українською та іноземними мовами в усній і письмовій формі.</p> <p>ЗК 6. Здатність до самоорганізації, планування й розв'язання задач власного професійного й особистого зростання.</p> <p>ЗК 7. Здатність працювати автономно та у складі</p>	<p>ФК 2. Готовність до міждисциплінарних досліджень та залучення методик інших наук.</p> <p>ФК 3. Здатність застосовувати уміння критичного аналізу, оцінки і прогнозування нових та складних ситуацій.</p> <p>ФК 4. Здатність розробляти та реалізовувати власні науково-дослідні проекти, які дозволяють розв'язувати значущі наукові, соціальні, культурні, етичні проблеми і дають можливість переосмислити і створити нове знання.</p> <p>ФК 5. Здатність до комунікації з широкою науковою спільнотою та</p>

<p>науково-дослідницьких колективів різного рівня. ЗК 8. Здатність знаходити, обробляти та критично аналізувати інформацію з різних джерел. ЗК 10. Здатність до фахового спілкування з непрофесіоналом у галузі. ЗК 11. Здатність до розроблення та управління проектами. ЗК 12. Здатність адаптуватися та діяти в нових ситуаціях і впоратися з тиском.</p>	<p>громадськістю у своїй та суміжних галузях наукової та професійної діяльності. ФК 10. Здатність до популяризації науково-історичного знання. ФК 11. Готовність до роботи з ресурсами, необхідними для докторського дослідження.</p>
--	---

1.3. Очікувані програмні результати навчання

Очікувані програмні результати навчання:

ПРН 2. Здатність використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології в процесі пошуку, локалізації, збирання, опрацювання та аналізу історичних та історіографічних джерел.

ПРН 7. Здатність застосовувати різні види письмових та наукових текстів; розуміти зміст складних текстів з наукових проблем, у тому числі вузькоспеціальних, стилістичні особливості оформлення результатів дослідження у письмовій і усній формі.

ПРН 10. Здатність презентувати результати дослідження у фаховому середовищі (конференції, круглі столи, наукові семінари) та широкому загалу (презентації, науково-популярні заходи та публікації).

ПРН 14. Уміння застосовувати програмні засоби і мультимедіа у науково-педагогічній діяльності та наукових дослідженнях; аналізувати й систематизувати результати досліджень засобами інформаційних технологій.

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Розділ 1. Інформаційні технології у науковій та професійній діяльності

Поняття про інформацію та інформаційної технології. Особливості та властивості інформаційних технологій. Структура та основні складові інформаційних технологій.

Етапи розвитку інформаційних технологій. Основні напрями використання інформаційних технологій в сучасному суспільстві. Нова інформаційна технологія.

Тенденції розвитку та застосування інформаційних технологій у науковій діяльності.

Розділ 2. Інформаційна культура та цифрова етика

Цифрова етика. Інформаційна культура у дослідницькій діяльності. Нормативно-правові основи використання інформаційних технологій. Академічна доброчесність у науковій, науково-педагогічній діяльності та практиці. Розвиток інформаційної грамотності. Платформи перевірки унікальності текстів. Етичне використання цифрових інструментів у дослідженнях. Технології штучного інтелекту.

Розділ 3. Наукові пошукові системи

Поняття наукової інформації. Поняття наукових пошукових систем. Пошукові системи наукової інформації. Пошукові служби та основні принципи пошуку інформації. Поняття та види онлайн наукометричних баз. Поняття та види показників впливовості науковця, колективу науковців, наукового закладу, наукового журналу. Номери ORCID та DOI.

Національні та міжнародні банки наукової інформації. Наукометричні, реферативні, бібліографічні міжнародні бази даних. Банки рефератів та наукових видань. Бази та банки даних з документознавства та архівної справи. Системи моніторингу використання наукової інформації. Аналіз цитування.

Розділ 4. Мережеві інформаційні технології і телекомунікації в професійній діяльності науковця. Наукові соціальні мережі

Поняття наукових соціальних мереж. Використання у професійній діяльності можливостей соціальних мереж. Організація комп'ютерних інформаційних систем наукових і освітніх програм.

Сутність і складові інтернет-середовища для здійснення науково-дослідної та науково-педагогічної діяльності, формуванні глобального наукового інформаційного простору. Відеоконференції і вебінари. Сервіси хмарно зорієнтованим навчальним середовищем.

Розділ 5. Інформаційні технології в науково-дослідній діяльності: планування, обробка та публікація результатів

Основні напрями використання інформаційних технологій у науково-дослідній діяльності. Види наукової інформації та її обробка. Планування та організація досліджень: етапи, інструменти та методи. Використання інформаційних технологій під час підготовки наукового дослідження. Використання онлайн сервісів для організації науково-дослідної діяльності. Онлайн платформи для збору, керування та візуалізації даних. Інформаційні технології при використанні статистичних методів для перевірки наукових гіпотез.

Поняття та види текстових редакторів. Основні прийоми та методи створення, редагування наукових текстів. Online прикладне програмне забезпечення для створення та редагування наукових текстів. Комп'ютерні технології у вирішенні задач текстової, графічної, табличної, математичної обробки, накопичення і збереження даних. Прикладне програмне забезпечення для візуалізації, аналізу і публікації даних.

Розділ 6. Мультимедіа у презентації наукових досліджень

Мультимедіа у науково-дослідній діяльності. Особливості створення мультимедійних презентацій. Слайдові та потокові презентації. Презентація результатів дослідження. Інструменти для створення інтерактивних презентацій. Платформи для дистанційної демонстрації презентацій.

3. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					Заочна форма				
	усього	контактні	у тому числі			усього	контактні	у тому числі		
			л	пр	с.р.			л	пр	с.р.
1	2	3	4							
Розділ 1. Інформаційні технології у науковій та професійній діяльності	12	4	2	2	8	12	4	2	2	8
Розділ 2. Інформаційна культура та цифрова етика	12	4	2	2	8	12	4	2	2	8
Розділ 3. Наукові пошукові системи	14	6	4	2	8	14	6	4	2	8
Розділ 4. Мережеві інформаційні технології і телекомунікації в професійній діяльності науковця. Наукові соціальні мережі	14	4	2	2	10	14	4	2	2	10
Розділ 5. Інформаційні технології в науково-дослідній діяльності: планування, обробка та публікація результатів	18	6	4	2	12	18	6	4	2	12
Розділ 6. Мультимедіа у презентації наукових досліджень	12	4	2	2	8	12	4	2	2	8
Підсумкове опитування. Тестування	8	2	-	2	6	8	2	-	2	6
Всього годин	90	30	16	14	60	90	30	16	14	60

4. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

4.1. Теми лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Інформаційні технології у науковій та професійній діяльності	2
2	Інформаційна культура та цифрова етика	2
3	Наукові пошукові системи	4
4	Мережеві інформаційні технології і телекомунікації в професійній діяльності науковця. Наукові соціальні мережі	2
5	Інформаційні технології в науково-дослідній діяльності: планування, обробка та публікація результатів	4
6	Мультимедіа у презентації наукових досліджень	2
	Всього годин	16

4.3. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Аналіз розвитку інформаційних технологій. Ознайомлення з етапами розвитку інформаційних технологій, їх основними складовими та сучасними тенденціями. Інтерактивна дискусія на тему «Застосування інформаційні технології у Вашій науковій та професійній діяльності»	2
2	Використання платформ перевірки унікальності текстів. Ознайомлення з принципами роботи антиплагіатних платформ та перевірити унікальність наукового тексту	2
3	Реєстрація науковця в інформаційному просторі. Засвоєння основи роботи з унікальними науковими ідентифікаторами, реєстрація та використання ORCID. Інтерактивна дискусія на тему «Можливості наукових соціальних мереж для взаємодії з дослідниками». Створення профілю в науковій соціальній мережі	2
4	Використання наукових пошукових систем для пошуку релевантної інформації та оформлення списку джерел	2
5	Організація дослідження за допомогою хмарних сервісів	2
6	Створення мультимедійної презентації з теми власного наукового дослідження. Обговорення особливостей демонстрації презентацій на платформах для онлайн-заходів	2
7	Інтерактивна дискусія на тему «Як використання інформаційних технологій допомагає в науково-дослідній діяльності?» «Які знання та інструменти були найбільш корисними для майбутньої наукової діяльності, як збирається застосовувати їх у професійній діяльності?» Підсумкове онлайн-тестування	2
	Всього годин	14

4.4. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Опрацювати питання: 1. Етапи розвитку інформаційних технологій. 2. Основні напрями використання інформаційних технологій в сучасному суспільстві. 3. Тенденції розвитку інформаційних технологій у науковій діяльності.	8

2	Ознайомитися із нормативно-правовими основами використання інформаційних технологій Вивчити сучасний стан розвитку штучного інтелекту, обрати сферу застосування ШІ відповідно до власної тематики дослідження і дослідити як саме використовують цей інструмент у вашій галузі Ознайомитися із Положенням про академічну свободу та академічну доброчесність у Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка	8
3	Опрацювати питання: 1. Банки рефератів та наукових видань. 2. Бази та банки даних з документознавства та архівної справи. 3. Системи моніторингу використання наукової інформації. Ознайомтеся із функціями пошукових систем Google Scholar, Scopus, Web of Science Оцінка застосування наукових соціальних мереж для науково-педагогічної діяльності. Ознайомитися із основними науковими соціальними мережами (ResearchGate, LinkedIn та ін).	8
4	Організація комп'ютерних інформаційних систем наукових і освітянських програм. Галузеві і професійно зорієнтовані мережі.	10
5	Опрацювати питання: 1. Основні прийоми та методи створення, редагування наукових текстів. 2. Комп'ютерні технології у вирішенні задач текстової, графічної, табличної, математичної обробки, накопичення і збереження даних Ознайомлення із безкоштовними онлайн текстовими редакторами Ознайомлення із інформаційними технологіями при використанні статистичних методів для перевірки наукових гіпотез	12
6	Підібрати матеріали (стаття, тези, текст, план) відповідно теми дослідження для створення презентації результатів дослідження. Ознайомитися із платформами для дистанційної демонстрації презентацій, зокрема, які застосовують у фаховому середовищі (конференції, круглі столи, наукові семінари), широкому загалу (презентації, науково-популярні заходи та публікації) та дослідити особливості роботи з цими платформами	8
7	Підготуватися до підсумкового онлайн-тестування. Повторити матеріал питань курсу	6
Всього годин		60

4.6. Методи навчання

Словесні методи: розповідь, пояснення, бесіда, лекція, дискусія, консультація, проблемний виклад, групова робота.

Наочні методи: показ, ілюстрація, демонстрація, презентація.

Практичні методи: практична робота, робота в групах, проблемні ситуації, самостійна робота, консультації; онлайн-заняття, відеоконференція.

Методи контролю: усне опитування, елементи неформальної/інформальної освіти, поточне онлайн-тестування, підсумкове онлайн-тестування, виконання самостійних робіт.

4.7. Засоби діагностики результатів навчання здобувачів освіти. Порядок та критерії виставлення балів

До контрольних заходів належать поточний та підсумковий контроль, підсумкове онлайн-тестування.

Поточний контроль – оцінювання засвоєння студентом навчального матеріалу під час проведення кожного аудиторного навчального заняття. Засоби поточного контролю – перевірка виконання практичних робіт, оцінювання участі в інтерактивних дискусіях та усного опитування.

Підсумковий контроль (залік) – комплексне оцінювання якості засвоєння навчального матеріалу дисципліни на підставі результатів за сумою балів, що передбачені навчальним планом за весь термін викладання. З дисципліни «Інформаційні технології в науці» передбачено залік, який проводиться у кінці семестру.

Підсумкова кількість балів із дисципліни (максимум 100 балів) визначається як сума балів поточного контролю за кожен тему/розділ, підсумкове онлайн-тестування, самостійну роботу та відповідає підсумковій семестровій оцінці. Залік виставляється за результатами роботи студента впродовж усього семестру (діє система накопичення балів).

Діагностичний розділ визначає диференційований та об'єктивний облік результатів освітньої діяльності студентів і включає в себе низку підрозділів (блоків):

- а) оцінювання навчальних досягнень студента під час проведення практичних робіт;
- б) контроль самостійної роботи студентів та відвідування занять;
- в) поточне онлайн-тестування;
- г) підсумкове онлайн-тестування;
- д) елементи інформальної / неформальної освіти.

Критерії оцінювання: засвоєння *практичної частини курсу** проводиться у формі виконання та оформлення практичних завдань, усних відповідей, участі у дискусіях та оцінюються:

10 балів: Завдання виконано в повному обсязі, результат відповідає вимогам програми, всі етапи роботи виконано правильно, матеріал структурований і логічно представлений. Студент продемонстрував високий рівень володіння матеріалом, успішно застосував теоретичні знання на практиці, чітко і детально пояснив усі етапи виконання роботи.

Студент повно і глибоко розкриває питання/активно і аргументовано бере участь у дискусії, надаючи глибокі і чітко структуровані відповіді. Всі його твердження добре аргументовані, він ефективно використовує додаткові джерела, проводить порівняння і робить висновки, показуючи високий рівень критичного мислення та здатності до самостійного аналізу.

9 балів: Завдання виконано майже в повному обсязі, результат відповідає вимогам програми, але є незначні неточності або дрібні помилки, які не впливають на загальний результат. Матеріал організовано логічно, але потребує незначного уточнення чи доповнення в окремих частинах.

Студент демонструє розуміння теми/активно бере участь в обговореннях, даючи обґрунтовані відповіді, використовує додаткові джерела але не завжди вдається навести приклади. Відповіді логічні та чіткі, однак можуть бути не такими глибокими, як у найкращих учасників.

8 балів: Завдання виконано з невеликими недоліками, однак результат відповідає основним вимогам програми. Можливі незначні пропуски або незначні помилки в організації матеріалу, але в цілому робота виконана правильно, і демонструється достатній рівень знань.

Студент дає повну відповідь, яка в цілому розкриває тему/бере участь в обговореннях, дає конструктивні та логічні відповіді, наводить аргументи, звертається до джерел, демонструє здатність до критичного мислення але аргументація відповіді може бути не зовсім повною, мати незначні недоліки.

7 балів: Завдання виконано з деякими значними недоліками, є помилки на кількох етапах роботи, але в цілому результат задовільний. Виявляються проблеми в структурі або неповнота у виконанні завдання, однак основні вимоги програми дотримано.

Відповідь охоплює більшу частину питання/студент бере участь у дискусії, висловлюючи свої думки, але не завжди використовує додаткові джерела або іноді його аргументація не повністю обґрунтована або не зовсім логічна.

6 балів: Завдання виконано, але з помилками в окремих етапах, є недоліки в організації матеріалу. Студент зміг виконати більшість етапів, але допустив помилки у розрахунках, аналізі або оформленні. Загалом робота потребує деяких уточнень.

Відповідь частково розкриває питання, є певні труднощі з логічним викладом/студент бере участь у дискусії, але інколи його відповіді поверхневі або недостатньо чіткі. Він

намагається зробити аргументацію, але деякі моменти можуть бути не зовсім точними, і в деяких випадках не дає повного аналізу. Може не використовувати додаткові джерела, надає загальні відповіді.

5 балів: Завдання виконано частково, з помилками чи неточностями, що впливають на результат. Частина матеріалу не охоплена або подана в недостатньо деталізованому вигляді. Пропущено кілька важливих етапів роботи, які необхідно доопрацювати.

Відповідь поверхнева, значна частина питання залишилася нерозкритою/студент бере участь в обговореннях, але його відповіді не завжди точні або недостатньо обґрунтовані. Демонструє базове розуміння теми, але аргументація слабка, не використовуються додаткові джерела.

4 бали: Завдання виконано частково або з істотними помилками, пропущено важливі етапи роботи. В результаті роботи виникли суттєві труднощі, пропущені важливі етапи, або значні помилки, що впливають на якість виконання завдання.

Відповідь має значні прогалини, логіка викладу не завжди чітка/студент бере участь у дискусії, але відповіді часто не повністю точні або недостатньо обґрунтовані. Виявляє обмежене критичне мислення, є проблеми з логічністю або чіткістю відповіді.

3 бали: Завдання виконано поверхнево, з численними помилками або упущеннями в ключових етапах. Студент не зміг повністю зрозуміти матеріал або застосувати правильні методи. Робота потребує значної корекції, щоб відповідати вимогам.

Відповідь містить серйозні помилки або неправильне трактування ключових аспектів питання/студент бере участь у дискусіях, але у більшості відповіді не чіткі або не правильні. Студент демонструє фрагментарне розуміння теми, аргументація та приклади не релевантні.

2 бали: Завдання виконано, але з серйозними помилками або з упущеннями в матеріалі. Студент надав поверхневий й неповні відповіді, деякі частини роботи або етапи не виконані або виконані неправильно, з відсутністю необхідних пояснень чи уточнень.

Студент намагається відповісти/бере участь у дискусії, але відповідь надзвичайно поверхнева, без потрібного аналізу. Більшість важливих аспектів залишаються нерозкритими, відсутні конкретні приклади, аргументи.

1 бал: Завдання виконано неповно або з серйозними порушеннями вимог. Студент не зміг виконати основні етапи роботи або демонструє дуже низький рівень володіння матеріалом. Практично немає логічної структури або правильних висновків, надані відповіді є поверхневими чи невірними.

Студент демонструє лише мінімальне розуміння питання/мало бере участь в обговореннях або відповідає без чіткої структури. Наведені лише ключові терміни без пояснень, виклад фрагментарний, аргументація повністю відсутня.

** Якщо під час практичного заняття студент виконував кілька практичних завдань, то за заняття виводиться бал, як середнє арифметичне, за усі види завдань. Якщо студент надав сертифікат/свідоцтво/інший документ, що підтверджує успішне завершення навчання курсів неформальної/інформальної освіти, проходження стажувань, доповіді на наукових конференціях тощо за тематикою практичної роботи, то виконання практичного завдання може бути зараховано частково або повністю або до оціненого виконаного практичного завдання може бути додано додаткові бали (максимально 5 балів), а оцінювання такої роботи може перевищувати 10 балів, що враховується при підрахунку підсумкової кількості балів (відповідно до [Порядку визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти: 1.5. Результатів навчання та компетентностей, що можуть бути визнані у формальній освіті, можна досягати та здобувати в системі неформальної освіти під час участі в тренінгах, майстер-класах, семінарах, вебінарах, дистанційних курсах, літніх школах, стажуваннях тощо, що підтверджено відповідним документом \(дипломом, сертифікатом, свідоцтвом і т. д.\) та в системі інформальної освіти. 1.9. У межах робочої програми навчальної дисципліни викладач має змогу визначати успішне проходження заходів неформальної освіти як окремі завдання здобувачам освіти \(окрім проміжного та/або підсумкового контролю\).](#)*

Критерії оцінювання: Самостійна робота передбачає вивчення навчального матеріалу, опанування окремих питань тем самостійно які студент захищає в усній формі, підготовку до практичних робіт та їх оформлення, відвідування занять:

10 балів: Завдання виконано в повному обсязі. Матеріал вивчено глибоко, усі питання теми опановано. Студент самостійно підготувався до практичних робіт, оформив матеріали

відповідно до встановлених вимог. Усі відвідувані заняття активно опрацьовано, підготовка до обговорення продемонстрована на високому рівні. Використано додаткові джерела, висновки логічні, обґрунтовані та коректні.

9 балів: Завдання виконано якісно, з невеликими недоліками у структурі чи логіці викладу. Більшість питань розкрито, але окремі аспекти висвітлено недостатньо глибоко. Матеріали для практичних робіт підготовлено з мінімальними недоліками в оформленні. Відвідано всі заняття, але рівень активності або підготовки дещо нижчий від очікуваного.

8 балів: Завдання виконано, але з помітними недоліками у розкритті окремих питань. Матеріал подано поверхнево, хоча основні аспекти теми висвітлено. Підготовка до практичних робіт задовільна, є незначні помилки в оформленні. Відвідування занять регулярне, активність під час обговорення помірна.

7 балів: Завдання виконано частково, з помітними прогалинами у розумінні матеріалу. Окремі питання залишено без уваги або розкрито недостатньо. Матеріали для практичних робіт підготовлено частково або з істотними недоліками. Відвідування занять нерегулярне, активність низька.

6 балів: Завдання виконано на базовому рівні, значна частина матеріалу опрацьована поверхнево. Деякі питання теми залишено без відповіді або розкрито некоректно. Підготовка до практичних робіт недостатня, є суттєві помилки в оформленні. Відвідування занять періодичне, активність мінімальна.

5 балів: Завдання виконано частково, більшість питань залишено без уваги. Матеріал опрацьовано фрагментарно, з численними помилками у розумінні. Практичні роботи виконано на низькому рівні або зовсім не підготовлено. Відвідування занять нерегулярне, підготовка до них відсутня.

4 бали: Завдання виконано з суттєвими прогалинами, основні питання теми не розкрито. Матеріал подано непослідовно, з помітними помилками. Підготовка до практичних робіт мінімальна або повністю відсутня. Відвідування занять нерегулярне, активність на заняттях дуже низька.

3 бали: Завдання виконано частково, більшість питань теми залишено без уваги. Матеріал опрацьовано вкрай поверхнево, без будь-якої систематизації. Практичні роботи не підготовлено, помітна слабка підготовка до занять.

2 бали: Завдання виконано вкрай недостатньо, основні питання теми не висвітлено. Підготовка до практичних робіт відсутня, студент демонструє слабе розуміння матеріалу. Відвідування занять спорадичне, активність на заняттях відсутня.

1 бал: Завдання практично не виконано, матеріал не опрацьовано. Підготовка до практичних робіт відсутня, студент не бере участі в обговореннях. Відвідування занять мінімальне, без будь-якої участі в освітньому процесі.

Критерії оцінювання: Підсумкове онлайн-тестування – студент самостійно готується та проходить тестування на останньому занятті курсу. Тест здійснюється онлайн за допомогою Гугл форми, а бали розраховуються автоматично за правильні відповіді. Тест містить питання закритого типу з однією або кількома правильними відповідями, питання на встановлення відповідності. Студент отримує максимально 20 балів (по 1 балу за вірну відповідь).

4.9. Схема нарахування балів, які отримують студенти

Система контрольних заходів під час вивчення дисципліни:

- поточний контроль на практичних заняттях – по 10 балів за кожне заняття (всього 70 балів);
- самостійна робота – 10 балів;
- підсумковий тест – 20 балів.

Поточний контроль, самостійна робота								Сума	
Пр1	Пр2	Пр3	Пр4	Пр5	Пр6	Пр 7	Сам. роб		Тест
10	10	10	10	10	10	10	10	20	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	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	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

5. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

5.1. Рекомендована література

Основна

1. Відкриті електронні науково-освітні системи у науково-дослідній діяльності:[Електронне видання]: методичний посібник/ Іванова С.М., Дем'яненко В.М., Дудко А.Ф., Кільченко А.В., Лабжинський Ю.А., Лупаренко Л.А., Новицька Т.Л., Новицький С.В., Спірін О.М., Ткаченко В.А., Шиненко М.А., Яськова Н.В, Яцишин А.В. / за наук. ред. проф. О.М. Спіріна. Київ: Педагогічна думка, 2020. 208 с
2. Захарова І.В., Філіпова Л.Я. Основи інформаційно-аналітичної діяльності: навч.посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2013. 336 с.
3. Колесников О.В. Основи наукових досліджень: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури. 2019. 144 с.
4. Кормош Ж.О., Супрунович С.В., Федосов С.А., Замуруєва О.В. Інформаційний пошук і робота з бібліотечними ресурсами: навч. посіб. Луцьк: Вежа-Друк, 2020. 136 с
5. Методи та системи штучного інтелекту: навч. посіб. / укл. Д.В. Лубко, С.В. Шаров. Мелітополь: ФОП Однорог Т.В., 2019. 264 с.
6. Моргун А.В., Прокопович Л.С., Мовчан К.М., Розман І.І., Кобаль В.В., Бабіля М.В. Розвиток соціальних комунікацій в руслі документно-інформаційних ресурсів та технологій: монографія. Мукачево: РВВ МДУ, 2021. 147 с.
7. Основи інформаційних систем і технологій: навч. посіб. / Б.Т. Ситнік. Харків: УкрДУЗТ, 2018. 130 с.
8. Основи інформаційних технологій. Курс лекцій. М. Маляров, В. Христич, М. Журавський. Харків, 2019. 184 с.

5.2. Методичне забезпечення

1. Методичні рекомендації до виконання практичних та самостійних робіт, розміщені в Classroom.
2. Абрамова О.В. Інформаційні технології в науці. Методичні рекомендації з дисципліни. Кропивницький, 2024.

5.3. Інформаційні ресурси

1. Електронний каталог наукової бібліотеки ЦДУ ім. В.Винниченка. URL: http://irbis.cuspu.edu.ua/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=uk&C21COM=F&I21DBN=BD2&P21DBN=BD2
2. Електронний каталог Національної бібліотеки України імені В.І.Вернадського. URL: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=EC&P21DBN=EC&S21CNR=20&Z21ID=
3. Наукометрична база Scopus. URL: <https://www.scopus.com/>
4. Наукометрична база Web of Science. URL: <https://webofknowledge.com/>

5. Про інформацію: Закон України прийнятий Верховною Радою України 06.10.2000 № 1642-III зі змін. Режим доступу: www.nau.kiev.ua
6. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України прийнятий Верховною Радою України 26.11.2015 № 848-XIII зі змін. Режим доступу: www.nau.kiev.ua.
7. Google Scholar: <https://scholar.google.com.ua/>.

6. ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Політика щодо академічної доброчесності формується на основі дотримання принципів академічної доброчесності відповідно до Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про авторське право і суміжні права», «Про видавничу справу», з урахуванням норм Положення «Про академічну свободу та академічну доброчесність в Центральноукраїнському державному педагогічному університеті імені Володимира Винниченка» (затверджене вченою радою, протокол №2 від 30.09.2019; №10 від 07.02.2022).

Примітки:

1. *Робоча програма навчальної дисципліни є нормативним документом закладу вищої освіти і містить виклад конкретного змісту навчальної дисципліни, послідовність, організаційні форми її вивчення та їх обсяг, визначає форми та засоби поточного і підсумкового контролю.*
2. *Розробляється викладачем. Робоча програма навчальної дисципліни розглядається на засіданні кафедри і затверджується завідувачем кафедри.*
3. *Формат бланка – А4 (210×297 мм).*