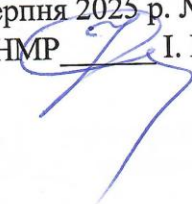


МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет фінансів та цифрових технологій
Кафедра вищої та прикладної математики

Затверджено
Науково-методична рада ДПУ,
від 26 серпня 2025 р. № 13
Голова НМР  І. ШЕМЕЛИНЕЦЬ

Робоча програма навчальної дисципліни

«Методологія, організація та технологія наукових досліджень (з модулем
«Академічне письмо»)»
для підготовки здобувачів вищої освіти
другого (магістерського) рівня
денної форми навчання

галузь знань А Освіта

спеціальність А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями)

предметна спеціальність А4.04 Середня освіта (Математика)
освітньо-професійна програма «Середня освіта: математика»

Статус дисципліни: обов'язкова

Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія, організація та технологія наукових досліджень (з модулем «Академічне письмо»))» укладена на основі освітньо-професійної програми «Середня освіта: математика» другого (магістерського) освітнього рівня спеціальності А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями), предметна спеціальність А4.04 Середня освіта (Математика), затвердженої Вченою радою Університету від 29.05.2025 протокол № 15.

Укладач:



Оксана ЯРОВА, к. ф-м. н., доцент

Гарант освітньої програми
«Середня освіта: математика»



Микола СЕМКО, д. ф-м. н., професор

Робочу програму навчальної дисципліни розглянуто та схвалено кафедрою вищої та прикладної математики, від 9 червня 2025 року №19.

Завідувач кафедри



Оксана ЯРОВА, к. ф-м. н., доцент

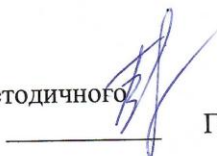
Розглянуто і схвалено вченою радою факультету фінансів та цифрових технологій, від 10 червня 2025 року №12.

Голова вченої ради
факультету фінансів та
цифрових технологій



Надія ДАВИДЕНКО, д. е. н., професор

Завідувач навчально-методичного
відділу



Ганна ГРИЩУК, доктор філософії

Реєстраційний № _____

Зміст

1. ПЕРЕДМОВА.....	3
2. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....	4
3. КОМПЕТЕНТНОСТІ І РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.....	4
4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....	6
5. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....	7
6. ПИТАННЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ.....	9
7. РОЗПОДІЛ БАЛІВ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ.....	10
8. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.....	12
9. ЛИСТ МОНІТОРИНГУ ТА ДОДАТКИ.....	14

1. Передмова

Анотація навчальної дисципліни. Навчальна дисципліна «Методологія, організація та технологія наукових досліджень (з модулем «Академічне письмо»)» є обов'язковою у підготовці здобувачів вищої освіти освітньої програми «Середня освіта: математика» другого (магістерського) рівня спеціальності А4 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)». предметна спеціальність А4.04 Середня освіта (Математика). Вивчення дисципліни передбачає можливість ознайомлення здобувачів вищої освіти з основними аспектами становлення та розвитку науки в Україні, з її організаційними та методологічними засадами, структурою та формами наукових досліджень, особливостями організації наукової праці у закладах освіти.

Метою навчальної дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти академічної культури, академічної грамотності, практичних навичок усного й писемного мовлення, необхідних для успішного навчання та майбутньої професійної діяльності, систематизованого комплексу знань про загальні принципи, форми та методи проведення наукових досліджень, а також підготовка їх до самостійного виконання наукової роботи. У результаті вивчення теоретичних курсів і виконання практичного дослідження за обраною проблематикою молоді науковці мають уміти відбирати та аналізувати необхідну інформацію, обирати об'єкт і предмет для аналізу, формулювати мету, завдання та гіпотезу, порівнювати його результати з теоретичними обґрунтуваннями проблеми; робити певні узагальнення та висновки з тематики наукового дослідження.

Завдання навчальної дисципліни:

- засвоєння здобувачами вищої освіти особливостей жанру академічного письма;
- формування практичних умінь усного та писемного наукового мовлення;
- набуття досвіду збирання, систематизації та аналізу фактів, роботи з фаховими текстами, самостійного пошуку й опрацювання наукових джерел;
- розвиток здатності формулювати, аргументувати й доводити власні думки у вигляді короткого, але логічно вибудованого та переконливого наукового тексту;
- оволодіння досвідом виконання індивідуальних завдань і групових проєктів;
- створення умов для виявлення аналітичних, критичних і творчих здібностей здобувачів вищої освіти;
- інтенсифікація академічної комунікації між здобувачами та викладачем;
- формування навичок планування та ефективного використання часу, а також критичного оцінювання власних результатів і результатів колег.

Міждисциплінарні зв'язки. Дисципліни-пререквізити: «Елементарна математика», «Теорія чисел та основні структури сучасної математики», «Методика викладання математики в закладах освіти». Дисципліна-постреквізит: Опанування предметом дисципліни сприятиме правильній організації, успішному написанню та захисту кваліфікаційної роботи за освітньою програмою «Середня освіта: математика».

Методи навчання:

- за характером подачі (викладення) навчального матеріалу: словесні (лекції, дискусія, розповідь), наочні (демонстрація презентації до теми) та активні методи навчання у відповідності до спеціалізації досліджень здобувачів вищої освіти (цільова аудиторія);

- за організаційним характером навчання: методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності; методи стимулювання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності; методи контролю та самоконтролю у навчанні.

Форми організації занять: лекційні заняття, семінарські заняття, самостійна та індивідуально-консультаційна робота, розгляд та аналіз ситуаційних завдань, кейсів, застосування інформаційних технологій та елементи дистанційного навчання в системі Moodle.

Форми та засоби діагностики результатів навчання. Контроль успішності навчання здобувачів проводиться у формах поточного і підсумкового контролю. Формами поточного контролю є:

- усне опитування;
- тестування;
- розв'язання задач, виконання вправ, певних розрахунків.
- письмові модульні контрольні роботи.

Підсумковий контроль – диференційований залік.

Організація поточного та підсумкового контролю здійснюється з використанням засобів дистанційного навчання в системі Moodle.

2. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Характеристика навчальної дисципліни для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти (90 год/3 кредити ЄКТС)

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни
	денна форма навчання
Кількість кредитів: 3	обов'язкова
Модулів - 2	Рік підготовки:
Змістових модулів - 2	1-й
Загальна кількість годин: 90	Семестр
	1-й
	Лекції
	16 год.
	Семінарські
	14 год.
	Самостійна робота
	58 год.
	Індивідуально-консультаційна робота
	2 год.
	Форма семестрового контролю: диференційований залік

3. КОМПЕТЕНТНОСТІ І РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Після вивчення курсу здобувачі вищої освіти повинні володіти наступними компетентностями та програмними результатами навчання:

Компетентності	Результати навчання
Інтегральна компетентність. Здатність розв'язувати складні задачі або вирішувати проблеми в галузі освіти (математика), що передбачає здійснення інновацій та/або проведення педагогічних досліджень і характеризується невизначеністю умов. ЗК 3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність), приймати обґрунтовані	ПРН 4. Застосовувати основні принципи, закони та методики науково-педагогічних досліджень, описувати апарат науково-педагогічного дослідження, демонструвати навички презентації результатів науково-педагогічного дослідження, характеризувати педагогічні інновації, демонструвати вміння їх практичного

рішення, проявляти ініціативу та підприємливість, мотивувати людей до досягнення спільної мети, застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 5. Здатність визначати і застосовувати методи наукового дослідження, володіти навичками його оптимальної організації, здійснювати поділ функцій між технічними засобами, що відповідають встановленій логіці дослідження, прогнозувати та презентувати його результати.

ЗК 6. Здатність виявляти повагу та цінувати українську національну культуру, багатоманітність і мультикультурність у суспільстві; здатність до вираження національної культурної ідентичності, творчого самовираження.

ЗК 7. Здатність забезпечувати та оцінювати якість виконуваних робіт з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.

ЗК 9. Здатність працювати в міжнародному контексті.

ФК 3. Здатність здійснювати оцінювання та моніторинг результатів навчання учнів на засадах компетентнісного підходу, розвивати у них критичне мислення, формувати у них ціннісні ставлення, культуру академічної доброчесності та дотримуватися її принципів у власній професійній діяльності.

ФК 4. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею в професійній діяльності, ефективно використовувати наявні та створювати нові цифрові освітні ресурси, застосовувати цифрові технології в освітньому процесі.

ФК 8. Здатність застосовувати наукові методи пізнання в освітньому процесі, використовувати інновації у професійній діяльності та різноманітні підходи до розв'язання проблем у педагогічній діяльності.

ФК 9. Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності, визначати потреби, перспективи та наявні ресурси для професійного розвитку впродовж життя, прагнення до саморозвитку та самовдосконалення у науково-педагогічній діяльності, здатність до рефлексії та самоаналізу.

ФК 10. Вміти визначати та застосовувати теоретичні поняття, положення, концепції

застосування у професійній діяльності.

ПРН 7. Добирати доцільні сучасні методики і технології навчання, виховання і розвитку учнів засобами математики, відповідно до визначених теми, мети і завдань уроку.

ПРН 8. Організовувати та скеровувати взаємодію учнів в ході навчального заняття відповідно до навчальних цілей і способів засвоєння матеріалу учнями; використовувати ефективні засоби для навчання, виховання і розвитку учнів.

ПРН 10. Вміти критично оцінювати достовірність, надійність інформаційних джерел, вплив інформації на свідомість і розвиток всіх учасників освітнього процесу, на прийняття рішень.

ПРН 11. Планувати оптимальні зміст і форми професійного розвитку, розробляти критерії результативності власного навчання, працювати над саморозвитком та самовдосконаленням.

ПРН 12. Застосовувати в педагогічній діяльності наукові методи пізнання, спостереження, аналізу, формулювання, гіпотези, збирання даних, проведення експериментів, аналізу та інтерпретації результатів, здійснювати практичне застосування нових ідей, пропозицій, освітніх практик з метою цілеспрямованого вдосконалення, безперервного і самоорганізованого навчання.

ПРН 13. Вміти вільно володіти науковою та діловою іноземною мовою

для аналізу й пояснень явищ, процесів, використовувати комплекс наукових дефініцій для вирішення наукових та практичних завдань. ФК 11. Знати та розуміти наукові основи певної тематичної області, висувати гіпотези, вибудовувати моделі процесів і явищ та вміти моделювати їх у зміст навчання відповідно до обов'язкових результатів навчання. ФК 12. Здатність використовувати знання теорії та методології педагогіки у професійній діяльності, забезпечувати високий науково-теоретичний і методичний рівень викладання математичних дисциплін, здійснювати добір методів і засобів навчання.	
--	--

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної форми навчання
(90 год/3 кредити ЄКТС)

№ п/п	Змістові модулі	Кількість годин				
		Лекції	Сем	ІКР	СРС	Всього
ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 1. АКАДЕМІЧНЕ ПИСЬМО						
ЗМ 1 (Теми 1-4)						
T.1.	Основні засади академічного письма.	2	2	-	5	9
T.2.	Академічна доброчесність. Етичний кодекс ученого.	2	2	-	3	7
T.3.	Правила використання об’єктів інтелектуальної власності. Авторське право.	2		-	4	6
T.4.	Плагіат. Протидія плагіату.	2	2	-	4	8
Всього за змістовним модулем:		8	6	-	16	30
ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2 АКАДЕМІЧНИЙ ТЕКСТ: ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ РОБОТИ. НАУКОВІ ПУБЛІКАЦІЇ ТА ДИСЕРТАЦІЙНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ						
ЗМ 2 (Теми 5-8)						
T.5.	Наука в сучасному світі. Організація науково-дослідницької роботи в Україні.	2	2	-	8	12
T.6.	Організація наукових досліджень та науково-дослідних робіт.	2	2	-	12	16
T.7.	Публікаційна активність. Підготовка та написання наукової публікації.	2	2	2	14	20
T.8.	Текст кваліфікаційної роботи	2	2	-	8	12
Всього за змістовним модулем:		8	8	2	42	60
Форма контролю: модульна контрольна робота (за рахунок семінарського заняття – 40 хв.)						

Форма підсумкового контролю – диференційований залік					
Усього за навчальною дисципліною:	16	14	2	58	90

5. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 1. АКАДЕМІЧНЕ ПИСЬМО

Тема 1. Основні засади академічного письма

План лекційного заняття

1. Мета й завдання курсу «Методологія, організація та технологія наукових досліджень (з модулем «Академічне письмо»)».
2. Основні характеристики поняття академічного письма.
3. Сучасне поняття академічної грамотності та його структура.
4. Критичне мислення.

План семінарського заняття

1. Науковий стиль, науковий текст, академічна комунікація, академічне письмо: інтегральне та диференційне.
2. Поняття про академічне письмо, його категорійні ознаки, змістовне наповнення і способи викладу матеріалу.
3. Жанри академічного письма: первинні та вторинні.

Самостійна робота здобувачів вищої освіти

1. Традиції академічного спілкування та міжнародний досвід.

Рекомендована література: [1, 6, 7, 8, 9, 12, 16, 18, 20]

Тема 2. Академічна доброчесність. Етичний кодекс ученого.

План лекційного заняття

1. Академічна доброчесність як запорука якісної вищої освіти, її принципи.
2. Академічна нечесність та методи її запобігання
3. Етичний кодекс ученого як регулятор моральної поведінки академічної спільноти.
4. Бухарестська декларація етичних принципів вищої освіти.

План семінарського заняття

1. Шляхи забезпечення академічної доброчесності у закладах вищої освіти України.

Самостійна робота здобувачів вищої освіти

1. Класична риторика як філософська основа академічного письма.
2. Правила дотримання академічної доброчесності.

Рекомендована література: [2, 3, 4, 5, 10, 12, 15, 18, 20]

Тема 3. Правила використання об'єктів інтелектуальної власності. Авторське право.

План лекційного заняття

1. Інтелектуальна власність. Правила використання об'єктів інтелектуальної власності.
2. Законодавча база щодо захисту прав інтелектуальної власності.
3. Авторське право. Об'єкти та види об'єктів авторського права.

Самостійна робота здобувачів вищої освіти

1. Система органів управління в сфері охорони прав на об'єкти інтелектуальної власності в Україні.

Рекомендована література: [2, 4, 5, 11, 16, 19]

Тема 4. Плагіат. Протидія плагіату.

План лекційного заняття

1. Поняття плагіату та історія його виникнення.
2. Види плагіату.

3. Протидія плагіату.
4. Законодавчий аспект.

План семінарського заняття

1. Плагіат: методи виявлення та запобігання.
2. Основні різновиди академічного плагіату.

Самостійна робота здобувачів вищої освіти

1. Правила дотримання академічної доброчесності та заходи щодо попередження й виявлення плагіату.

Рекомендована література: [4, 8, 12, 15, 18]

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2. АКАДЕМІЧНИЙ ТЕКСТ: ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ РОБОТИ. НАУКОВІ ПУБЛІКАЦІЇ ТА ДИСЕРТАЦІЙНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ.

Тема 5. Наука в сучасному світі. Організація науково-дослідницької роботи в Україні

План лекційного заняття

1. Сутність науки, її ознаки та значення
2. Мета, об'єкт, предмет дослідження та завдання науки
3. Основні елементи науки як системи знань.
4. Класифікація наук.

План семінарського заняття

1. Організація науково – дослідницької роботи в Україні.

Самостійна робота здобувачів вищої освіти

1. Поняття філософії науки
2. Осмислення взаємозв'язків наукових і соціальних цінностей як умова сучасного розвитку науки

Рекомендована література: [3, 5, 9, 14, 15, 18]

Тема 6. Організація наукових досліджень та науково-дослідних робіт

План лекційного заняття

1. Вибір напрямку наукового дослідження та етапи НДР. Поняття наукової проблеми.
2. Пошук, накопичення та обробка наукової інформації. Загальна характеристика інформації
3. Проведення теоретичних досліджень. Сутність, мета, завдання та етапи теоретичних досліджень.
4. Експериментальні дослідження.

План семінарського заняття

1. Напрямки наукового дослідження. Пошук, накопичення та обробка наукової інформації. Робота з літературою.

Самостійна робота здобувачів вищої освіти

1. Особливості організації наукової діяльності у закладах вищої освіти.
2. Наукові медалі і премії.

Рекомендована література: [6, 7, 11, 12, 13, 19]

Тема 7. Публікаційна активність. Підготовка та написання наукової публікації.

План лекційного заняття

1. Види наукових публікацій
2. Зміст та особливості оформлення наукової статті
3. Виступ, доповідь, інформаційне повідомлення на семінарах, науково-практичних конференціях, симпозіумах
4. Наукова монографія

План семінарського заняття

1. Наукові публікації: поняття, види, підготовка

Самостійна робота здобувачів вищої освіти

1. Підготовка реферату
2. Використання програми Microsoft Word для оформлення наукових робіт значного обсягу (монографій, дисертацій, авторефератів, підручників тощо)

Індивідуально-консультаційна робота

Індивідуально-консультаційна робота виконується у вигляді презентації або реферату на одну із запропонованих тем.

- Роль наукових публікацій у професійному становленні дослідника.
- Види наукових публікацій: стаття, тези, монографія, огляд, рецензія.
- Міжнародні та українські наукометричні бази даних: можливості для молодого науковця.

наук.

- Структура та основні вимоги до наукової статті.
- Академічна доброчесність та уникнення плагіату у наукових текстах.
- Рецензування та редакційний процес у наукових журналах.
- Вибір наукового журналу для публікації: критерії та поради.
- Публікаційна етика: права автора та відповідальність дослідника.
- Підготовка тез конференції: вимоги та особливості оформлення.
- Використання цифрових інструментів для оформлення та управління бібліографією.
- Цитування та оформлення списку використаних джерел: міжнародні стандарти.
- Відкритий доступ у науці: переваги та виклики.
- Науковий імпакт і показники цитованості: що потрібно знати автору.
- Колективні публікації та співавторство: правила та проблемні аспекти.
- Тренди сучасної наукової комунікації: від друкованих журналів до цифрових платформ.

платформ.

Рекомендована література: [6, 7, 11, 12, 13, 19]

Тема 8. Текст кваліфікаційної роботи

План лекційного заняття

1. Загальна характеристика кваліфікаційної роботи.
2. Підготовчий етап у виконанні кваліфікаційної роботи.
3. Структура кваліфікаційної роботи. Вимоги до оформлення кваліфікаційної роботи.
4. Отримання відгуку, рецензії, допуск до захисту та захист кваліфікаційної роботи.
5. Порядок присвоєння кваліфікації.

План семінарського заняття

1. Підготовка та порядок виконання кваліфікаційної роботи
2. Зміст та структура кваліфікаційної роботи
3. Вимоги до оформлення кваліфікаційної роботи

Самостійна робота здобувачів вищої освіти

1. Елементи навчально-дослідної роботи в магістерській роботі.
2. Апробація результатів дослідження у практиці діяльності об'єктів дослідження

Рекомендована література: [7, 11, 16, 17, 20]

6. ПИТАННЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

1. Сутність і значення курсу «Академічне письмо».
2. Металінгвістичні вміння та навички: зміст і роль у навчанні.
3. Які вміння необхідні для успішного опанування академічним письмом?
4. Види читання: поглиблене, аналітико-критичне, переглядове.
5. Тривимірна модель Б. Гріна та її складові.

6. Концепція «персональний процес – практика – публічний продукт».
7. Чому критичне мислення є основою створення оригінальних академічних текстів?
8. Поняття «академічна доброчесність» та її значення для вищої освіти.
9. Академічна культура: сутність, складові та функції.
10. Академічна нечесність: прояви та методи запобігання.
11. Етичний кодекс ученого та Бухарестська декларація етичних принципів вищої освіти.
12. Авторське право та право інтелектуальної власності: сутність, об'єкти та система органів в Україні.
13. Плагіат: соціальна сутність, юридична природа, міжнародний досвід боротьби.
14. Захист прав авторів від плагіату та відповідальність за порушення академічної доброчесності.
15. Шляхи подолання порушень авторських прав у студентських роботах.
16. Основні проблеми освіти в Україні та США: порівняльний аспект.
17. Предмет, сутність та ознаки науки.
18. Процес наукового пізнання та його рівні.
19. Наукова діяльність: види, функції, предмет і суб'єкти.
20. Наукова ідея, гіпотеза, теорія, закон: визначення та відмінності.
21. Структура наукової теорії та поняття «наукова проблема».
22. Етапи наукового дослідження: від вибору теми до результатів.
23. Фундаментальні й прикладні науки: особливості та значення.
24. Наукова школа та її ознаки.
25. Наукознавство: предмет, завдання, розділи, функції.
26. Класифікація наук: мета і значення.
27. Види наукових публікацій: стаття, монографія, тези доповіді, огляд.
28. Структура наукової статті та правила написання тез.
29. Вимоги до оформлення наукових публікацій.
30. Рецензування наукових робіт: сутність та поняття «сліпе рецензування».
31. Публікаційна активність та її показники: індекс Хірша, наукометричні бази даних.
32. Магістерське дослідження: етапи підготовки та проведення.
33. Структура кваліфікаційної роботи та вимоги до оформлення.
34. Вибір теми та формулювання назви кваліфікаційної роботи: приклади вдалих і невдалих варіантів.
35. Вступ, висновки та їх взаємозв'язок у науковій роботі.
36. Обов'язкові компоненти висновків та їх роль у підсумковій роботі.

7. РОЗПОДІЛ БАЛІВ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Модулі	Змістовний модуль 1				Допуск – 50 балів Диференційований залік- 50 балів Загальна оцінка з курсу - 100 балів
Загальна кількість балів за модулем №1	14				
Теми	T.1	T.2	T.3	T.4	
Семінарське заняття	3	3	-	3	
Самостійна робота	Оцінювання самостійної роботи здійснюється під час семінарських занять та написання контрольної роботи				
Модульна контрольна робота	5				
Модулі	Змістовний модуль 2				
Загальна кількість балів за модулем №2	31				

Теми	T.5	T.6	T.7	T.8
Семінарське заняття	3	3	3	3
Самостійна робота	Оцінювання самостійної роботи здійснюється під час семінарських занять та написання контрольної роботи			
Модульна контрольна робота	5			
Індивідуально-консультаційна робота	14			
Підсумковий тестовий контроль на порталі дистанційної освіти Moodle	5			

Критерії оцінювання роботи на семінарських заняттях

Максимальна кількість балів отриманих здобувачем вищої освіти на семінарському занятті становить 3 бали (табл. 7.1). Виконання самостійної роботи оцінюється під час проведення семінарського заняття у вигляді опитування в тому числі за питаннями, які виносяться на самостійну роботу.

Таблиця 7.1

Шкала оцінювання роботи здобувачів вищої освіти на семінарських заняттях

Критерії оцінювання	Кількість балів
Оцінюється робота здобувача, який у повному обсязі дав відповіді на всі питання. При цьому використовував актуальну наукову термінологію, належним чином обґрунтовував свої думки та зробив узагальнені підсумки.	3
Оцінюється робота здобувача, який в основному розкрив зміст теоретичних питань. Проте, при висвітленні деяких питань не вистачало достатньої аргументації, допускалися при цьому окремі неістотні неточності та незначні помилки.	2
Оцінюється робота здобувача, який дав фрагментарні відповіді на теоретичні питання (без аргументації й обґрунтування, підсумків), у відповідях присутні неточності та помилки або відповідь дана лише на окремі питання.	1
Оцінюється робота здобувача вищої освіти, який дав неправильну відповідь на всі теоретичні питання, допустив істотні помилки, оперував неактуальною застарілою інформацією або відповіді на питання відсутні взагалі.	0

Критерії оцінювання модульних контрольних робіт.

Формою проміжного поточного контролю є модульні контрольні роботи, які проводяться у письмовій формі та кожна з яких оцінюється від 0 до 5 балів (табл. 7.2).

Таблиця 7.2

Розподіл балів за різні види завдань в межах модульної контрольної роботи

Вид завдання	Максимальна кількість балів за виконання
Теоретичні питання	2
Практичні завдання	3
Всього	5

Критерії оцінювання індивідуально-консультаційної роботи.

Індивідуально-консультаційна робота проводиться у формі реферату, презентації, проєктів або в інших формах описаних робочою програмою або методичною розробкою і оцінюється від 0 до 8 балів (табл. 7.3).

Таблиця 7.3

Шкала оцінювання індивідуально-консультаційної роботи здобувачів вищої освіти денної форми навчання

Кількість балів	Критерії оцінювання
-----------------	---------------------

12-14	Послідовність, логічність, правильність, обґрунтованість написання письмової роботи.
9-11	Послідовність, логічність виконання роботи, але без обґрунтування.
5-8	Намічено шлях виконання письмової роботи.
0-4	Не виконано індивідуальну письмову роботу.

Підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти здійснюється за результатами поточного контролю (від 0 до 50 балів) та підсумкового контролю (від 0 до 50 балів). Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання є отримання не менше 25 балів за поточний контроль та 25 балів за підсумковий контроль у формі диференційованого заліку.

Загальний розподіл балів, які здобувач вищої освіти може отримати в межах 100-бальної системи оцінювання, повинен включати обов'язкове комп'ютерне тестування на платформі дистанційного навчання ДПУ Moodle (максимально до 5 балів).

Неформальна освіта

Таблиця 7.4

Шкала та критерії перезарахування результатів навчання, здобутих в неформальній освіті здобувача (до 25% обсягу контактних годин дисципліни)

Кількість балів	Форма заняття та діяльності	Критерії оцінювання	Рекомендовані ресурси для здобуття результату
14	Індивідуально-консультаційна робота	Оцінюється робота за результатами надання сертифікату обсягом 30 годин (1 кредит ECTS) або більше	Онлайн курси на платформі Прометеус та EdEra https://prometheus.org.ua https://ed-era.com/course/for-teachers/
3	Семінарське заняття	Оцінюється робота за результатами надання сертифікату за темою семінарського заняття	Онлайн курси на платформі Прометеус та EdEra https://prometheus.org.ua https://ed-era.com/course/for-teachers/
0		Відсутній результат або результат не відповідає тематиці дисципліни	

8. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Академічне письмо : навчальний посібник / укладачі: Т. М. Костирко, С. В. Ларенкова, І. В. Бондар, М. С. Жигалкіна. – Миколаїв : НУК, 2022. – 116 с.
2. Методологія і організація наукових досліджень : навчальний посібник / А. О. Азарова, Н. О. Біліченко, Ю. В. Міронова, Л. М. Ткачук. – Вінниця : ВНТУ, 2022. – 117 с.
3. Методологія і організація наукових досліджень : конспект лекцій / А. О. Азарова, Ю. В. Міронова. – Вінниця : ВНТУ, 2022. – 60 с.
4. Методологія і технологія наукових досліджень / О. П. Дзюбань. – ДНУ «Інститут інформації, безпеки і права НАПрН України», 2025.
5. Методологія і технологія наукових досліджень / О. Протас. – навчальний посібник, Івано-Франківськ: НАІР, 2022. 279 с.
6. Основи академічного письма: конспект лекцій / М. Г. Маковій, О. М. Жовнір, І. Ю. Репіна, Л. Ф. Плотникова. – Київ-Тернопіль (КНУБА), 2023. – 61 с.
7. Методичні вказівки з академічного письма / Т. В. Телецька, М. Д. Марінашвілі. – Одеса: Олді+, 2023. – 28 с.

Допоміжна:

8. Кісельова А. А., Завальська Л. В. Основи академічного письма : навч.-метод. посіб. [Електронне видання] / А. А. Кісельова, Л. В. Завальська ; Нац. ун-т «Одес. юрид. академія». – Одеса : Фенікс, 2023. – 69 с.

9. Академічне письмо: навчальний посібник / Уклад. Ревуцька С.К., Зінченко В.М. Кривий Ріг : 2019. - 130с.

10. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посіб. / І. С. Добронравова, О. В. Руденко, Л. І. Сидоренко та ін. ; за ред. І. С. Добронравової (ч. 1), О. В. Руденко (ч. 2). Київ : ВПЦ "Київський університет", 2018. - 607 с.

11. Строкань О. В., Мірошніченко М. Ю. Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності: конспект лекцій. Мелітополь: Видавничо-поліграфічний центр «Люкс», 2021. - 152с.

Інформаційні ресурси Інтернет:

12. Міністерство освіти і науки України : веб-сайт. URL: <https://mon.gov.ua/ua>

13. Мала академія наук України : веб-сайт. URL: <https://man.gov.ua>

14. Верховна Рада України, розділ «Законодавство України» : веб-сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws>

15. Сайт Державного податкового університету: веб-сайт. URL: <https://dpu.edu.ua>

16. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2016, № 3, ст.25) . URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>

17. Закон України «Про вищу освіту» від 06.08.2014. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>

Міжнародні видання:

18. Український математичний журнал: ISSN: 0041-6053, 1027-3190, Ukrainian Mathematical Journal. URL: <https://umj.imath.kiev.ua/index.php/umj/about>

19. • **Language and Scientific Research**, ed. Wenceslao J. Gonzalez (Springer International Publishing, 2021) — присвячене специфіці мови й стилю в науковому дослідженні . URL: [Grafiati](https://www.grafiati.com/en/literature-research/language-and-scientific-research/).

20. **Integrity of Scientific Research**, eds. Joel Faintuch i Salomão Faintuch (Springer International Publishing, 2022) — тематично зосереджене на етичності та доброчесності в науковій діяльності URL: [Grafiati](https://www.grafiati.com/en/literature-research/integrity-of-scientific-research/).

**ЛИСТ ОНОВЛЕННЯ ТА ПЕРЕЗАТВЕРДЖЕННЯ
РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО
на засіданні кафедри обліку та аудиту
від _____ 20__ р. № _____.

Укладач:

О. ЯРОВА, к. ф-м. н., доцент, доцент
кафедри вищої та прикладної
математики

Лист оновлення та перезатвердження робочої програми навчальної дисципліни

(протягом 5 років після затвердження або до затвердження освітньої програми)

Навчальний рік	Дата засідання кафедри	Номер протоколу	Підпис завідувача кафедри	Підпис гаранта ОП