МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет фінансів та цифрових технологій

Кафедра кібернетики та прикладної математики

Затверджено
Науково-методична рада ДПУ,
протокол від «27» 08 2024 № 12
Голова НМР _____ Іван 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: 01 «Освіта/Педагогіка»
спеціальність: 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)»
Освітня програма «Середня освіта: математика»
Статус дисципліни: обов'язкова

Ірпінь – 2024

Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія, організація та технологія наукових досліджень (з модулем «Академічне письмо»)» складена на основі освітньої програми «Середня освіта: математика» спеціальності 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)» другого (магістерського) рівня, затвердженої Вченою радою Університету 12.07.2024 року (протокол №19)

Укладач: Оксана ЯРОВА, к. ф-м. н., доцент,
доцент кафедри кібернетики та прикладної математики

Гарант освітньої програми Микола СЕМКО, д. ф-м. н., професор

Робочу програму навчальної дисципліни розглянуто та схвалено кафедрою кібернетики та прикладної математики, протокол від 12 серпня 2024 р. № 1

Завідувач кафедри Оксана ЯРОВА, к. ф-м. н., доцент

Розглянуто і схвалено Вченою радою Факультету фінансів та цифрових технологій,
протокол від 14 серпня 2024 р. № 1

Голова Вченої ради
Факультету фінансів та цифрових технологій Володимир КОРНЄЄВ, д. е. н., професор

Завідувач навчально-методичного відділу Ірина КАЧУР, к. біол. н., доцент

Реєстраційний №_____

Зміст

1. Передмова 3

2. Опис навчальної дисципліни 4

2.1. Компетентності і результати навчання 5

2.2. Пререквізити та постреквізити 6

2.3. Структура навчальної дисципліни 7

3. Програма навчальної дисципліни 10

4. Критерії оцінювання рівня навчальних досягнень здобувачів вищої освіти 15

5. Засоби діагностики результатів навчання 17

6. Форми та перелік питань до підсумкового та поточного контролю 18

7. Рекомендована література 19

8. Лист оновлення та перезатвердження робочої програми навчальної дисципліни 21

1. Передмова

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 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)». 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.

Мета дисципліни: 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 дисципліни: допомогти здобувачам вищої освіти засвоїти особливості жанру академічного письма; здобути практичні навички усного й писемного наукового мовлення, досвід збирання і вивчення фактів, роботи з фаховими текстами, вміння висловлювати й доводити свої думки у вигляді короткого, при цьому досить переконливого наукового тексту, самостійного пошуку й опрацювання джерел, досвід виконання як індивідуальних завдань, так і групових проєктів; дати можливість здобувачам вищої освіти виявити власні аналітичні, критичні та творчі здібності; інтенсифікувати комунікацію здобувачів вищої освіти між собою, а також з викладачем; навчити розраховувати й планувати свій час, критично оцінювати власні досягнення, а також працю колег.

Методи навчання даної навчальної дисципліни: метод бесіди, проблемно-пошуковий метод, метод демонстрації.

Організація поточного та підсумкового контролю знань.

Контрольні заходи включають поточний і підсумковий контролі. Перевірка та оцінювання знань здобувачів вищої освіти проводиться в таких формах:

1. Оцінювання знань під час лекційних і семінарських занять.
2. Проведення поточного модульного контролю.
3. Проведення підсумкового контролю у формі диференційованого заліку.

2. Опис навчальної дисципліни

Освітня програма «Середня освіта: математика». Група СОМ-24-1

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td>Характеристика навчальної дисципліни</td></tr>
<tr><td>денна
форма навчання</td></tr>
<tr><td>Кількість кредитів:
3</td><td>обов’язкова</td></tr>
<tr><td>Модулів - 2</td><td>Рік підготовки:</td></tr>
<tr><td>Змістових модулів - 2</td><td>1-й</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Загальна кількість годин:
90</td><td>Семестр</td></tr>
<tr><td>1-й</td></tr>
<tr><td>Лекції</td></tr>
<tr><td rowspan="9"></td><td>16 год.</td></tr>
<tr><td>Семінарські</td></tr>
<tr><td>14 год.</td></tr>
<tr><td>Самостійна робота</td></tr>
<tr><td>58 год.</td></tr>
<tr><td>Індивідуально-консультаційна робота</td></tr>
<tr><td>2 год.</td></tr>
<tr><td>Форма семестрового контролю:
диференційований залік</td></tr>
</table>

2.1. КОМПЕТЕНТНОСТІ І РЕЗУЛЬТАТИ 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 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	**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 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

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 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.	

2.2. ПРЕРЕКВІЗИТИ ТА ПОСТРЕКВІЗИТИ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Передумовами для вивчення дисципліни є знання та вміння, набуті під час вивчення навчальних дисциплін «Елементарна математика», «Теорія чисел та основні структури сучасної математики», «Методика викладання математики в закладах освіти».

Опанування предметом дисципліни сприятиме правильній організації, успішному написанню та захисту кваліфікаційної роботи за освітньою програмою «Середня освіта: математика».

2.3. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Денна форма навчання (90 год.)
СОМ-24-1

№ п/п	Змістові модулі	Кількість годин				
		Лекції (год.)	Семінарські заняття (год.)	Інд.-конс. робота (год.)	СРС (год.)	Всього (год.)
МОДУЛЬ І = 1 заліковий кредит (30 год.)						
ЗМ 1 Академічне письмо (Теми 1-4)						
Т.1.	Основні засади академічного письма.	2	2		5	9
Т.2.	Академічна доброчесність. Етичний кодекс ученого.	2	2		3	7
Т.3.	Правила використання об'єктів інтелектуальної власності. Авторське право.	2			4	6
Т.4.	Плагіат. Протидія плагіату.	2	2		4	8
Всього по модулю:		**8**	**6**		**16**	**30**
МОДУЛЬ ІІ = 2 залікових кредити (60 год.)						
ЗМ 2 Академічний текст: організація та технології роботи. Наукові публікації та дисертаційне дослідження (Теми 5-8)						
Т.5.	Наука в сучасному світі. Організація науково-дослідницької роботи в Україні.	2	2		8	12
Т.6.	Організація наукових досліджень та науково-дослідних робіт.	2	2		12	16
Т.7.	Публікаційна активність. Підготовка та написання наукової публікації.	2	2	2	14	20
Т.8.	Текст кваліфікаційної роботи	2	2		8	12
Всього по модулю:		**8**	**8**	**2**	**42**	**60**
Форма контролю: модульна контрольна робота (за рахунок практичного заняття – 40 хв.)						
Форма підсумкового контролю – диференційований залік						
Разом годин з курсу:		**16**	**14**	**2**	**58**	**90**

РЕЙТИНГ-ПЛАН

Години	Тема	Форма заняття та діяльності	Результати навчання	Вага оцінки (кількість балів)
Модуль І				
2	Т.1. Основні засади академічного письма.	Лекція	**ПРН4**. 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 застосування у професійній діяльності. **ПРН7.** Добирати доцільні сучасні методики і технології навчання, виховання і розвитку учнів засобами математики, відповідно до визначених теми, мети і завдань уроку. **ПРН8.** 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.	**0**
2		Семінарське заняття		**3**
2	Т.2. Академічна доброчесність. Етичний кодекс ученого.	Лекція		**0**
2		Семінарське заняття		**3**
2	Т.3. Правила використання об’єктів інтелектуальної власності. Авторське право.	Лекція		**0**
2	Т.4. Плагіат. Протидія плагіату.	Лекція		**0**
2		Семінарське заняття		**3**
	Усього за модулем І			**9**
Модуль ІІ				

2	Т.5. Наука в сучасному світі. Організація науково-дослідницької роботи в Україні.	Лекція	**ПРН10.** 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. **ПРН12.** 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	**0**
2		Семінарське заняття		**3**
2	Т.6. Організація наукових досліджень та науково-дослідних робіт.	Лекція		**0**
2		Семінарське заняття		**3**
2	Т.7. Публікаційна активність. Підготовка та написання наукової публікації.	Лекція		**0**
2		Семінарське заняття		**3**
2	Т.8. Текст кваліфікаційної роботи	Лекція		**0**
2		Семінарське заняття		**3**

	Т.7	Індивідуальна робота		**19**
	Т.5-Т.8	Проміжний модульний контроль	Контрольна робота	**5**
	Усього за модулем ІІ			**36**
	Підсумковий контроль		Диференційований залік	**50**
Комп'ютерне тестування на платформі дистанційного навчання ДПУ MOODLE				**5**
Усього				**100**

3. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ЗА ЗМІСТОВНИМИ МОДУЛЯМИ

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.

План самостійної роботи здобувачів вищої освіти

1. Традиції академічного спілкування та міжнародний досвід.

Перелік питань для самоконтролю

1. Поясніть сутність курсу «академічне письмо».
2. Що передбачають металінгвістичні вміння і навички?
3. Які вміння необхідні для успішного опанування академічним письмом?
4. У чому суть поглибленого читання, аналітико-критичного читання, переглядового читання?
5. Які складові тривимірної моделі Б. Гріна?
6. У чому полягає суть концепції «персональний процес – практика – публічний продукт»?
7. Чому розвиток критичного мислення важливий для створення авторських оригінальних академічних текстів?

Рекомендовані літературні джерела

Основна: [1-4]
Додаткова: [1-4]
Інформаційні ресурси Інтернет: [1-6]
Міжнародні видання: [1]

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.

План самостійної роботи здобувачів вищої освіти

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

Перелік питань для самоконтролю

1. Що розуміється під поняттям «академічна доброчесність»?
2. Чому академічна доброчесність є запорукою якісної вищої освіти?
3. Які суттєві розрізнюючі проблеми в освіті України і США відзначають дослідники?
4. Що включає в себе поняття «академічна культура»?
5. Які є функції і складові академічної культури?
6. Що таке академічна нечесність?
7. Які існують методи запобігання академічної нечесності?
8. Що таке Етичний кодекс ученого?
9. Які основні засади Бухарестської декларації етичних принципів вищої освіти?

Основна: [1-4]
Додаткова: [1-4]
Інформаційні ресурси Інтернет: [1-6]
Міжнародні видання: [1]

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.

План самостійної роботи здобувачів вищої освіти

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

Перелік питань для самоконтролю

1. Що ви розумієте під поняттям «авторське право»?
2. Що виступає об'єктом авторського права?
3. Що ви розумієте під терміном «право інтелектуальної власності»?
4. Яка система органів інтелектуальної власності в Україні?
5. Що належить до об'єктів інтелектуальної власності?

Рекомендовані літературні джерела

Основна: [1-4]
Додаткова: [1-4]
Інформаційні ресурси Інтернет: [1-6]
Міжнародні видання: [1]

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.

План самостійної роботи здобувачів вищої освіти

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

Перелік питань для самоконтролю

1. Соціальна сутність плагіату.
2. Юридична природа плагіату.
3. Захист прав авторів від плагіату.
4. Відповідальність за порушення авторського права.
5. Відповідальність за порушення академічної доброчесності.
6. Міжнародний досвід боротьби з плагіатом.
7. Шляхи подолання порушення авторських прав у студентських роботах.

Рекомендовані літературні джерела

Основна: [1-4]
Додаткова: [1-4]
Інформаційні ресурси Інтернет: [1-6]
Міжнародні видання: [1]

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.

План самостійної роботи здобувачів вищої освіти

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

Перелік питань для самоконтролю

1. Дайте визначення предмету і сутності науки.
2. У чому полягає процес наукового пізнання?
3. Якими ознаками характеризується наукова діяльність?
4. Яка структура формування теорії?
5. Дайте визначення наукової ідеї, гіпотези, теорії, закону.
6. Сформулюйте види, функції та предмет наукової діяльності
7. Що таке суб’єкт та предмет наукової діяльності.
8. Охарактеризуйте наукову школу, її ознаки.
9. Що таке наукознавство?
10. Назвіть розділи наукознавства та охарактеризуйте їх.
11. Якими є основні завдання наукознавства?
12. Які функції виконує класифікація наук у наукознавстві?
13. Розкрийте мету і значення класифікації наук.
14. Обґрунтуйте особливості фундаментальних і прикладних наук.

Рекомендовані літературні джерела

Основна: [1-4]
Додаткова: [1-4]
Інформаційні ресурси Інтернет: [1-6]
Міжнародні видання: [1]

Тема 6. Організація наукових досліджень та науково-дослідних робіт
План лекційного заняття
1. Вибір напряму 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.
План самостійної роботи здобувачів вищої освіти
1. Особливості організації наукової діяльності у закладах вищої освіти.
2. Наукові медалі і премії.
Перелік питань для самоконтролю
1. Охарактеризуйте етапи наукового дослідження.
2. Які існують рівні пізнання?
3. Які наукові дослідження називаються фундаментальними?.
4. Які наукові дослідження є прикладними?
5. Розкрийте сутність поняття «теорія».
6. Структура наукової теорії.
7. Розкрийте сутність поняття «наукова проблема».
8. Проблеми обрання теми наукового дослідження.

Рекомендовані літературні джерела
Основна: [1-4]
Додаткова: [1-4]
Інформаційні ресурси Інтернет: [1-6]
Міжнародні видання: [1]

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
План індивідуально-консультаційної роботи
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 самостійної роботи здобувачів вищої освіти
1. Підготовка реферату
2. Використання програми Microsoft Word для оформлення наукових робіт значного обсягу (монографій, дисертацій, авторефератів, підручників тощо)
Перелік питань для самоконтролю
1. Наукова публікація.
2. Наукова монографія.
3. Наукова стаття та її структурні елементи.

4. Тези наукової доповіді. Правила їх написання.
5. Правила оформлення публікацій.
6. Як ви розумієте поняття «сліпе рецензування»?
7. Що таке індекс Хірша?
8. Які авторитетні наукометричні бази даних ви знаєте?

Рекомендовані літературні джерела

Основна: [1-4]
Додаткова: [1-4]
Інформаційні ресурси Інтернет: [1-6]
Міжнародні видання: [1]

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

План самостійної роботи здобувачів вищої освіти

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

Перелік питань для самоконтролю

1. Які етапи підготовки та проведення магістерського дослідження ви знаєте?
2. Яка структура кваліфікаційної роботи?
3. Які типи назв неприпустимі в кваліфікаційній роботі?
4. Які варіанти назв будуть хорошими на вашу думку?
5. Як правильно оформляти титульний аркуш?
6. Назвіть обов’язковий набір чітко сформульованих компонентів структури?
7. Надайте перелік обов’язкових елементів висновку.
8. У чому полягає взаємозв’язок вступу і висновків?

Рекомендовані літературні джерела

Основна: [1-4]
Додаткова: [1-4]
Інформаційні ресурси Інтернет: [1-6]
Міжнародні видання: [1]

4. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Максимальна кількість балів, отримана здобувачем вищої освіти на семінарському занятті, становить 3 бали.

Виконання самостійної роботи, як правило, оцінюється під час проведення семінарського заняття у вигляді опитування в тому числі за питаннями, які виносяться на самостійну роботу.

Шкала оцінювання роботи здобувачів вищої освіти на семінарських заняттях

Кількість балів	Критерії оцінювання
3	В повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його викладає під час усних та письмових відповідей, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу або правильно вирішив усі тестові завдання.
2	Не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом. Фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає його під час усних та письмових відповідей, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності, правильно вирішив меншість тестових завдань.
1	Частково володіє навчальним матеріалом. Фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає його під час усних та письмових відповідей, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності, правильно вирішив меншу частину тестових завдань.
0	Не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його викласти, не розуміє змісту теоретичних питань та практичних завдань або не вирішив жодного тестового завдання.

Критерії оцінювання контрольних робіт.

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

Розподіл балів за різні види завдань в межах контрольної роботи

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

Критерії оцінювання відповіді на теоретичне питання

Критерії оцінювання	Кількість балів
Оцінюється робота здобувача вищої освіти, який у повному обсязі дав відповіді на всі питання. При цьому використовував актуальну наукову термінологію, належним чином обґрунтовував свої думки та зробив узагальнені підсумки.	2
Оцінюється робота здобувача вищої освіти, який дав фрагментарні відповіді на теоретичні питання (без аргументації й обґрунтування,	1

підсумків), у відповідях присутні неточності та помилки або відповідь дана лише на окремі питання.	
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 відповіді на практичне завдання

Критерії оцінювання	Кількість балів
Оцінюється робота здобувача вищої освіти, який у повному обсязі дав відповіді на всі практичні завдання. При цьому використовував актуальну наукову термінологію, належним чином обґрунтовував свої думки та зробив узагальнені підсумки.	3
Оцінюється робота здобувача вищої освіти, який в основному розкрив зміст практичного завдання. Проте, при висвітленні деяких питань не вистачало достатньої аргументації, допускалися при цьому окремі неістотні неточності та незначні помилки.	2
Оцінюється робота здобувача вищої освіти, який дав фрагментарні відповіді на практичні завдання 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 практичні завдання, допустив істотні помилки, оперував неактуальною застарілою інформацією або відповіді на питання відсутні взагалі.	0

Критерії оцінювання тестового контролю на платформі Moodle

Критерії оцінювання	Кількість балів
Оцінюється робота здобувача вищої освіти, який повністю розкрив всі питання та використовував для цього наукову літературу та власну думку.	5
Оцінюється робота здобувача вищої освіти, який розкрив сутність лише окремих питань та використовував для цього наукову літературу та власну думку.	3-4
Оцінюється робота здобувача вищої освіти, який розкрив сутність менше половини питань.	1-2
Оцінюється робота здобувача вищої освіти, який взагалі не розкрив сутність визначень.	0

Критерії оцінювання індивідуальної роботи.

Індивідуальна робота здійснюється у формі письмової роботи за темою «Публікаційна активність. Підготовка та написання наукової публікації».

Індивідуальна робота оцінюється від 0 до 19 балів.

Шкала оцінювання індивідуальної роботи здобувачів вищої освіти денної форми навчання

Кількість балів	Критерії оцінювання
16-19	Послідовність, логічність, правильність, обґрунтованість написання письмової роботи.
11-15	Послідовність, логічність виконання роботи, але без обґрунтування.

5-10	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 диференційованого заліку (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.

Переведення даних 100-бальної шкали оцінювання в національну шкалу та шкалу за системою ЄКТС здійснюється в такому порядку:

Сума балів за 100-бальною шкалою	**Оцінка в ЄКТС**	**Значення оцінки ЄКТС**	**Оцінка за національною Шкалою**	
			Екзамен, диф. залік	**Залік**
90-100	A	відмінно	відмінно	зараховано
80-89	B	дуже добре	добре	
70-79	C	добре		
60-69	D	задовільно	задовільно	
50-59	E	достатньо		
35-49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	незадовільно	не зараховано
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням курсу		

Результати складання заліку оцінюються за чотирибальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вносяться у відомість обліку успішності здобувача вищої освіти, залікову книжку, індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти.

Шкала та критерії перезарахування результатів навчання, здобутих в неформальній освіті здобувача

Кількість балів	**Форма заняття та діяльності**	**Критерії оцінювання**	**Рекомендовані ресурси для здобуття результату**
19	Індивідуальна 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	

5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Перелік засобів оцінювання, які застосовуються при вивченні навчальної дисципліни:

- диференційований залік;
- тести;
- комп'ютерне тестування на платформі MOODLE ДПУ;

- практичні роботи;
- індивідуальна робота;
- контрольна робота.

6. ФОРМИ ТА ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ПІДСУМКОВОГО ТА ПОТОЧНОГО КОНТРОЛЮ

Форми поточного контролю:
1) модульна контрольна робота
2) письмові, усні опитування на семінарських заняттях
3) тестування за темами

Перелік питань до поточного контролю

Модуль 1

1. Поясніть сутність курсу «академічне письмо».
2. Що передбачають металінгвістичні вміння і навички?
3. Які вміння необхідні для успішного опанування академічним письмом?
4. У чому суть поглибленого читання, аналітико-критичного читання, переглядового читання?
5. Які складові тривимірної моделі Б. Гріна?
6. У чому полягає суть концепції «персональний процес – практика – публічний продукт»?
7. Чому розвиток критичного мислення важливий для створення авторських оригінальних академічних текстів?
8. Що розуміється під поняттям «академічна доброчесність»?
9. Чому академічна доброчесність є запорукою якісної вищої освіти?
10. Які суттєві розрізнюючі проблеми в освіті України і США відзначають дослідники?
11. Що включає в себе поняття «академічна культура»?
12. Які є функції і складові академічної культури?
13. Що таке академічна нечесність?
14. Які існують методи запобігання академічної нечесності?
15. Що таке Етичний кодекс ученого?
16. Які основні засади Бухарестської декларації етичних принципів вищої освіти?
17. Що ви розумієте під поняттям «авторське право»?
18. Що виступає об’єктом авторського права?
19. Що ви розумієте під терміном «право інтелектуальної власності»?
20. Яка система органів інтелектуальної власності в Україні?
21. Що належить до об’єктів інтелектуальної власності?
22. Соціальна сутність плагіату.
23. Юридична природа плагіату.
24. Захист прав авторів від плагіату.
25. Відповідальність за порушення авторського права.
26. Відповідальність за порушення академічної доброчесності.
27. Міжнародний досвід боротьби з плагіатом.
28. Шляхи подолання порушення авторських прав у студентських роботах.

Модуль 2

29. Дайте визначення предмету і сутності науки.
30. У чому полягає процес наукового пізнання?
31. Якими ознаками характеризується наукова діяльність?
32. Яка структура формування теорії?

33. Дайте визначення наукової ідеї, гіпотези, теорії, закону.
34. Сформулюйте види, функції та предмет наукової діяльності
35. Що таке суб'єкт та предмет наукової діяльності.
36. Охарактеризуйте наукову школу, її ознаки.
37. Що таке наукознавство?
38. Назвіть розділи наукознавства та охарактеризуйте їх.
39. Якими є основні завдання наукознавства?
40. Які функції виконує класифікація наук у наукознавстві?
41. Розкрийте мету і значення класифікації наук.
42. Обґрунтуйте особливості фундаментальних і прикладних наук.
43. Охарактеризуйте етапи наукового дослідження.
44. Які існують рівні пізнання?
45. Які наукові дослідження називаються фундаментальними?.
46. Які наукові дослідження є прикладними?
47. Розкрийте сутність поняття «теорія».
48. Структура наукової теорії.
49. Розкрийте сутність поняття «наукова проблема».
50. Проблеми обрання теми наукового дослідження.
51. Наукова публікація.
52. Наукова монографія.
53. Наукова стаття та її структурні елементи.
54. Тези наукової доповіді. Правила їх написання.
55. Правила оформлення публікацій.
56. Як ви розумієте поняття «сліпе рецензування»?
57. Що таке індекс Хірша?
58. Які авторитетні наукометричні бази даних ви знаєте?
59. Які етапи підготовки та проведення магістерського дослідження ви знаєте?
60. Яка структура кваліфікаційної роботи?
61. Які типи назв неприпустимі в кваліфікаційній роботі?
62. Які варіанти назв будуть хорошими на вашу думку?
63. Як правильно оформляти титульний аркуш?
64. Назвіть обов'язковий набір чітко сформульованих компонентів структури?
65. Надайте перелік обов'язкових елементів висновку.
66. У чому полягає взаємозв'язок вступу і висновків?

6. 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. Медвідь В. Ю., Данько Ю. І., Коблянська І. І. Методологія та організація наукових досліджень (у структурно-логічних схемах і таблицях): навч. посіб. Суми: СНАУ, 2020.-220 с.
3. Яворська Т. І. Методологія та організація наукових досліджень: курс лекцій. Мелітополь: Люкс, 2020. - 190 с.
4. Ладанюк А. П., Власенко Л. О., Кишенько В. Д. Методологія наукових досліджень: навчальний посібник. – Київ: Ліра – К, 2020. – 352 с.

Допоміжна

1. 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.

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

3. 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.

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

Інформаційні ресурси Інтернет

1. Міністерство освіти і науки України : веб-сайт. URL: https://mon.gov.ua/ua
2. Мала академія наук України : веб-сайт. URL: https://man.gov.ua
3. Верховна Рада України, розділ «Законодавство України» : веб-сайт. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws
4. Сайт Державного податкового університету: веб-сайт. URL: https://dpu.edu.ua
5. 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
6. Закон України «Про вищу освіту» від 06.08.2014. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text

Міжнародні видання

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

ЛИСТ ОНОВЛЕННЯ ТА ПЕРЕЗАТВЕРДЖЕННЯ
РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО
на засіданні кафедри кібернетики та прикладної математики

Протокол від 12.08.2024 р. № 1.

Укладач: Оксана ЯРОВА, к. ф.-м. н., доцент

Навчальний рік	Дата засідання кафедри – розробника РПНД	Номер протоколу	Підпис завідувача кафедри	Підпис гаранта ОП