

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
імені адмірала Макарова

Машинобудівний навчально-науковий інститут
Навчально-науковий центр морської інфраструктури

Код РПНД Т8506

ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор з науково-
педагогічної роботи



Сергій СЛОБОДЯН

**Методологія наукових досліджень
та педагогічної діяльності**

**METHODOLOGY OF SCIENTIFIC RESEARCH
AND PEDAGOGICAL ACTIVITY**

рівень вищої освіти: третій (освітньо-науковий)

тип дисципліни: обов'язкова

мова(и) викладання: українська

Миколаїв – 2025

Робоча програма навчальної дисципліни "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності" є однією із складових комплексної підготовки фахівців галузі знань G. Інженерія, виробництво та будівництво за спеціальністю G11Машинобудування за спеціалізацією G11.04 Суднобудування.

Розробник: Шевцов А.П. д.т.н., професор, професор Навчально-наукового Центру морської інфраструктури.

Проект робочої програми навчальної дисципліни "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності" розглянуто на засіданні Навчально-наукового Центру морської інфраструктури. Протокол № 9 від 9 квітня 2025р.

Керівник Навчально-наукового

Центру морської інфраструктури  Юрій ХАРИТОНОВ

Проект робочої програми навчальної дисципліни "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності" узгоджено з гарантом освітньої програми.

Гарант освітньої програми  Валерій НЕКРАСОВ

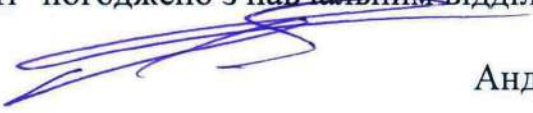
Проект робочої програми навчальної дисципліни "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності" розглянуто Методичною радою Машинобудівного навчально-наукового інституту. Протокол № 3 від 14 квітня 2025р.

Голова

 Сергій СЕРБІН

Проект робочої програми навчальної дисципліни "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності" погоджено з навчальним відділом.

Начальник відділу

 Андрій ЛАБАРТКАВА

Робоча програма навчальної дисципліни "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності" затверджена Навчально-методичною радою НУК.

Протокол № 4 від 23 квітня 2025р.

Голова НМР НУК

 Сергій СЛОБОДЯН

© НУК, 2025

Зміст

Вступ	4
1. Опис навчальної дисципліни	5
2. Мета вивчення навчальної дисципліни	6
3. Передумови для вивчення дисципліни	6
4. Очікувані результати навчання	6
5. Програма навчальної дисципліни	8
6. Методи навчання, засоби діагностики результатів навчання та методи їх демонстрування	13
7. Форми поточного та підсумкового контролю	13
8. Критерії оцінювання результатів навчання	16
9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна	17
10. Рекомендовані джерела інформації	17

ВСТУП

Анотація

Навчальна дисципліна "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності" є теоретичною основою сукупності знань та вмінь щодо проведення фундаментальних і прикладних досліджень в сфері освіти. Метою викладання дисципліни є ознайомлення з методологією наукових досліджень, формування навичок застосовувати її у практичній діяльності при організації і проведенні дослідницької діяльності в закладах освіти. Завданням вивчення навчальної дисципліни є засвоєння наступного: концепції, основних понять та засад наукового дослідження; видів наукових досліджень та особливостей їх проведення; методів та способів наукового дослідження; сутності сучасних теоретичних та емпіричних методів наукових досліджень; джерел первинної і вторинної інформації, необхідної для наукової роботи; можливості та області застосування математичних та фізичних методів моделювання досліджуваних процесів; способів координації комплексних наукових досліджень.

Ключові слова: методологія, наукові дослідження, математичне та фізичне моделювання, наукові результати, джерела інформації.

Abstract

The discipline "Methodology of scientific research and pedagogical activity" is the theoretical basis of the set of knowledge and skills for conducting fundamental and applied research. The aim of this discipline is the familiarization with the methodology of scientific research, the formation of skills to apply it in practical activities in the organization and conducting research activities in the educational institutions.

The task of teaching this discipline is the assimilation of the following: the concepts, basic concepts and principles of scientific research; types of scientific research and features of their conduct; methods and ways of scientific research.

The course involves students the essence of modern theoretical and empirical methods of scientific research; sources of primary and secondary data sources, which are necessary for scientific work; opportunities and application areas of mathematical and physical methods of modeling of the studied processes; ways of coordination of complex scientific research.

Keywords: methodology, scientific research, mathematical and physical modelling, scientific results, data sources.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність (освітня програма), освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни			
		Денна форма навчання		Заочна форма навчання	
Кількість кредитів – 6	Галузь знань: G Інженерія, виробництво та будівництво	Обов'язкова			
Модулів – 1	Спеціальність: G11Машинобудування за спеціалізацією G11.04 Суднобудування.	Рік підготовки:			
Змістових модулів – 3		1-й		1	
Електроний адрес РПНД на сайті Університету:					
Загальна кількість годин – 180		Семестри			
		1-й	2-й	1-й	2-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2; самостійної роботи аспіранта – 4	Освітній рівень: третій (освітньо-науковий)	Лекції			
		15год	15год	8год	8год
		Практичні заняття			
		15год	15год	8год	8год
		Самостійна робота			
		60 год	60 год	74 год	74 год
		Індивідуальні завдання			
		–		–	
		Вид контролю: залік			
		Форма контролю: усна / письмова			

2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Мета – Підготовка фахівців, здатних продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми, здійснювати власні наукові дослідження у сфері кораблебудування.

Вивчення навчальної дисципліни "Методологія наукових досліджень" формує у аспірантів відповідно до освітньо-наукової програми такі компетентності:

ЗК03. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК04 .Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК07. Здатність здійснювати наукову діяльність в сфері суднобудування з урахуванням передових досягнень світової науки.

ЗК08. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК09. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ФК03. Здатність здійснювати організацію освітнього процесу та підготовку здобувачів вищої освіти до професійно-орієнтованої діяльності.

ФК04. Здатність приймати обґрунтовані рішення в сфері суднобудування на альтернативній основі, за наявності суперечливих вимог і нестачі інформації.

ФК05. Здатність розв'язувати задачі механіки суцільного середовища за допомогою постановки обчислювального експерименту та використання комп'ютерної техніки.

ФК06. Здатність використовувати у науковій діяльності експериментальне устаткування та технології, що відносяться до суднобудування.

3. Передумови для вивчення дисципліни

Передумов для вивчення дисципліни не передбачено.

4. Очікувані результати навчання

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у аспірантів таких програмних результатів навчання:

ПРН02. Уміти доступно, на високому науковому рівні доносити сучасні наукові знання та результати досліджень до професійної та непрофесійної спільноти.

ПРН05 Знати та використовувати в професійній діяльності методи аналізу, синтезу та оптимізації об'єктів, явищ і процесів у сфері суднобудування.

ПРН06. Володіти концептуальними та методологічними знаннями в суднобудуванні та бути здатним застосовувати їх до професійної діяльності на межі предметних галузей.

ПРН08. Здатність до подальшого навчання у сфері суднобудування, механічної інженерії і дотичних галузей знань, яке значною мірою є автономним та самостійним

ПРН09. Уміти застосовувати сучасні інформаційні технології у науковій діяльності.

ПРН10. Вміти застосовувати експериментальне обладнання, чисельні методи розрахунку в області суднової гідродинаміки та будівельної механіки корабля.

ПРН11. Володіти прогресивними методами та технологіями, уміти модифікувати існуючі та розробляти нові методи та/або завдання, здійснювати заходи для ефективного виконання професійних завдань.

ПРН12. Спланувати та реалізувати на практиці оригінальне самостійне наукове дослідження, яке має наукову новизну, теоретичну і практичну цінність та сприяє розв'язанню сучасних проблем суднобудування та функціонування суден.

ПРН13. Уміти приймати обґрунтовані рішення з інженерних питань суднобудування у складних і непередбачуваних умовах, у тому числі із застосуванням прогнозування та сучасних засобів підтримки прийняття рішень.

ПРН14. Розробити оригінальний практичний курс для студентів з фахової дисципліни, враховуючи сучасний стан наукових знань та особисті дослідницькі навички.

ПРН16. Уміти запропонувати оригінальне інноваційне рішення, направлене на розв'язання конкретної проблеми зі спеціальності

ПРН17. Уміти проводити критичний аналіз, оцінку і синтез нових та комплексних ідей.

ПРН18. Володіти необхідним набором методів або способів збирання, оброблення та аналізу емпіричних даних, а також їх теоретичного узагальнення для вирішення поставлених завдань або проблем, що виникають як у професійній, так і в науково-дослідній діяльності.

ПРН19. Уміти самостійно приймати проектні рішення

ПРН21 Уміти аналізувати свої спостереження, висувати на основі аналізу гіпотези, підтверджувати або спростовувати свої або протилежні доводи, концепції, гіпотези.

ПРН22. Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення

ПРН23. Знати новітні світові досягнення науки, техніки та технологій в галузі суднобудування та суміжних сферах, наукові статті у сфері суднобудування

ПРН24. Описувати результати наукових досліджень у фахових публікаціях у вітчизняних та закордонних спеціалізованих виданнях, в тому числі в одному, внесеному до наукометричної бази Scopus або аналогічних баз.

ПРН25. Викладати фахові дисципліни зі спеціальності з використанням сучасних технологій навчання.

5. Програма навчальної дисципліни

Модуль № 1 (Семестр 1)

Змістовий модуль 1. Методи наукових досліджень

Тема 1.1. Емпіричний та теоретичний методи наукового пізнання [5]. стор. 5-28, [6]. стор. 3-15.

Тема 1.2. Організація та планування наукових досліджень [1]. стор. 15-25, [9]. стор. 17-34.

Тема 1.3. Система науково-технічної інформації та інформаційний пошук [4]. стор. 35-51, [9]. стор. 40-52.

Змістовий модуль 2. Проведення досліджень в науці та техніці

Тема 2.1. Спостереження і вимірювання. Параметри оптимізації і фактори в наукових дослідженнях [2]. стор. 54-70, [6]. стор. 33-48.

Тема 2.2. Фізичне і математичне моделювання в наукових дослідженнях [3]. стор. 16-33, [7]. стор. 10-18.

Тема 2.3. Фізичний експеримент в наукових дослідженнях [1]. стор. 40-61, [9]. стор. 60-73.

Тема 2.4. Планування експерименту при пошуку оптимальних умов. Проведення експерименту [1]. стор. 62-70, [2]. стор. 71-87.

Тема 2.5. Обробка результатів експерименту. Графічний і аналітичний аналіз даних. Узагальнення результатів наукових досліджень [3]. стор. 41-65, [6]. стор. 50-61.

Модуль № 2 (Семестр 2)

Змістовий модуль 3. Апробація і захист результатів наукових досліджень

Тема 3.1. Оформлення результатів наукових досліджень як звіта з наукової роботи та як тези доповіді, доповіді та презентації доповіді [1]. стор. 162-175, [9]. стор. 174-186.

Тема 3.2. Оформлення результатів наукових досліджень як статті [1]. стор. 186-198, [9]. стор. 197-202.

Тема 3.3. Оформлення результатів наукових досліджень як заявки на винахід [1]. стор. 199-211, [9]. стор. 203-224.

Тема 3.4. Апробація результатів наукових досліджень в науково-технічних конференціях, наукових збірниках та журналах [1]. стор. 212-229, [9]. стор. 225-246.

Тема 3.5. Впровадження результатів наукових досліджень [1]. стор. 230-248, [9]. стор. 247-263.

Змістовий модуль 4. Методологія педагогічної діяльності

Тема 4.1. Сутність і структура процесу навчання у закладах вищої освіти [8]. стор. 76-92.

Тема 4.2. Методи і засоби навчання у закладах вищої освіти [8]. стор. 105-115.

Тематичний план навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		л	пр.	с.р.	лаб		л	пр.	с.р.	лаб
Модуль № 1 (Семестр 1)										
Змістовий модуль 1. Методи наукових досліджень										
Тема 1.1. Емпіричний та теоретичний методи наукового пізнання.	10	2	2	6	–	10	1	1	8	–
Тема 1.2. Організація та планування наукових досліджень.	10	2	2	6	–	10	1	1	8	–
Тема 1.3. Система науково-технічної інформації та інформаційний пошук.	10	2	2	6	–	10	1	1	8	–
Разом за змістовим модулем 1	30	6	6	18	–	30	3	3	24	–
Змістовий модуль 2. Проведення досліджень в науці та техніці										
Тема 2.1. Спостереження і вимірювання. Параметри оптимізації і фактори в наукових дослідженнях.	12	2	2	8	–	12	1	1	10	–
Тема 2.2. Фізичне і математичне моделювання в наукових дослідженнях.	12	2	2	8	–	12	1	1	10	–
Тема 2.3. Фізичний експеримент в наукових дослідженнях.	12	2	2	8	–	12	1	1	10	–
Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		л	пр.	с.р.	лаб		л	пр.	с.р.	лаб
Тема 2.4. Планування експерименту при пошуку оптимальних умов. Проведення експерименту.	12	2	2	8	–	12	1	1	10	–
Тема 2.5. Обробка результатів експерименту. Графічний і аналітичний аналіз даних. Узагальнення результатів наукових досліджень.	12	1	1	10	–	12	1	1	10	–
Разом за змістовим модулем 2	60	9	9	42	–	60	5	5	50	–
Разом за модулем № 1	90	15	15	60	–	90	8	8	74	–

Модуль № 2 (Семестр 2)										
Змістовий модуль 3. Апробація і захист результатів наукових досліджень										
Тема 3.1. Оформлення результатів наукових досліджень як звіта з наукової роботи та як тези доповіді, доповіді та презентації доповіді.	12	2	2	8	–	12	1	1	10	–
Тема 3.2. Оформлення результатів наукових досліджень як статті.	12	2	2	8	–	12	1	1	10	–
Тема 3.3. Оформлення результатів наукових досліджень як заявки на винахід.	12	2	2	8	–	12	1	1	10	–
Тема 3.4. Апробація результатів наукових досліджень в науково-технічних конференціях, наукових збірниках та журналах.	12	2	2	8	–	12	1	1	10	–
Тема 3.5. Впровадження результатів наукових досліджень.	12	2	2	8	–	12	1	1	10	–
Разом за змістовим модулем 3	60	10	10	40	–	60	5	5	50	–
Змістовий модуль 4. Методологія педагогічної діяльності										
Тема 4.1. Сутність і структура процесу навчання у закладах вищої освіти.	15	2	3	10	–	15	2	1	12	–
Тема 4.2. Методи і засоби навчання у закладах вищої освіти.	15	3	2	10	–	15	1	2	12	–
Разом за змістовим модулем 4	30	5	5	20	–	30	3	3	24	–
Разом за модулем № 2	90	15	15	60	–	90	8	8	74	–
Усього годин	180	30	30	120	–	180	16	16	148	–

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Емпіричний та теоретичний методи наукового пізнання.	2	1
2	Організація та планування наукових досліджень.	2	1
3	Система науково-технічної інформації та інформаційний пошук.	2	1
4	Спостереження і вимірювання. Параметри оптимізації і фактори в наукових дослідженнях	2	1
5	Фізичне і математичне моделювання в наукових дослідженнях	2	1
6	Фізичний експеримент в наукових дослідженнях.	2	1
7	Планування експерименту при пошуку оптимальних умов. Проведення експерименту	2	1
8	Обробка результатів експерименту. Графічний і аналітичний аналіз даних. Узагальнення результатів наукових досліджень.	1	1
9	Оформлення результатів наукових досліджень як звіта з наукової роботи та як тези доповіді, доповіді та презентації доповіді	2	1
10	Оформлення результатів наукових досліджень як статті.	2	1
11	Оформлення результатів наукових досліджень як заявки на винахід.	2	1
12	Апробація результатів наукових досліджень в науково-технічних конференціях, наукових збірниках та журналах.	2	1
13	Впровадження результатів наукових досліджень.	2	1
14	Сутність і структура процесу навчання у закладах вищої освіти.	3	1
15	Сучасні технології навчання у закладах вищої освіти.	2	2
РАЗОМ		30	16

Розподіл часу самостійної роботи

№ з/п	Вид роботи	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Підготовка до практичних занять	45	58
2	Підготовка аналітичних оглядів, тез доповідей, статей	45	45
3	Підготовка до заліків	30	45
РАЗОМ		120	148

6. Методи навчання, засоби діагностики результатів навчання та методи їх демонстрування

Набуття здобувачами компетенцій забезпечується через засвоєння навчального матеріалу у вигляді лекційних, практичних занять та самостійної роботи аспірантів.

Основними методами навчання з дисципліни є:

1. Пояснювально-ілюстративний метод, за допомогою повідомлення та засвоєння інформації на лекційних та практичних заняттях словесними й наочними засобами.

2. Проблемний метод, коли на практичних заняттях утворюються пошукові ситуації, розвивається активність, самостійність, творчі здібності здобувачів освіти.

Як наочний матеріал на лекціях застосовуються мультимедійні слайди та лекційні демонстрації.

З метою роз'яснення найбільш складних питань дисципліни та підвищення якості виконання завдань практичних робіт проводяться групові та індивідуальні консультації за розкладом.

Під час карантину та надзвичайних ситуацій заняття проводяться дистанційно в режимі відеоконференцій за допомогою онлайн-платформи Google Meet.

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з дисципліни «Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності» є:

- виконання практичних завдань за темою наукового дослідження;
- підготовка аналітичних оглядів, тез доповідей, статей;
- залік.

7. Форми поточного та підсумкового контролю

Досягнення студента оцінюються за 100-бальною системою Університету.

Підсумкова семестрова оцінка включає в себе оцінки з поточного контролю і оцінки заключного заліку. У кожного компонента своя частка в загальній системі оцінок. У проміжних оцінках студент може набрати максимум **60 балів**. Під компонентом проміжних оцінок розуміються поточні оцінки протягом семестру

(виконання практичних завдань за темою наукового дослідження, підготовка аналітичних оглядів, тез доповідей і статей).

Питома вага заключного заліку в загальній системі оцінок – **40 балів**. Право здавати заключний залік надається аспіранту, якій з урахуванням отриманих балів проміжних оцінок і заключного заліку може набрати разом не менше **60 балів**. Підсумкова оцінка навчального курсу є сумою проміжних оцінок і оцінки заліку.

Поточний контроль проводиться на кожному практичному занятті та за результатами виконання завдань самостійної роботи. Він передбачає оцінювання практичних навичок використання теоретичної підготовки здобувачів із зазначеної теми під час роботи на заняттях та протягом самостійної роботи.

Зарахування кредитів навчального курсу можливо тільки після досягнення результатів, запланованих освітньою програмою, що виражається в одній з позитивних оцінок, передбачених чинним законодавством.

Форма контролю	Максимальна кількість балів	
	Денна форма	Заочна форма
Модуль 1 (семестр №1)		
Виконання практичних завдань за темою наукового дослідження	8 x 5 балів = 40 балів	8 x 5 балів = 40 балів
Підготовка аналітичного огляду, тез доповіді, статті	1 x 20 балів = 20 балів	1 x 20 балів = 20 балів
Залік	1 x 40 балів = 40 балів	1 x 40 балів = 40 балів
Всього	100	100
Модуль 2 (семестр №2)		
Виконання практичних завдань за темою наукового дослідження	7 x 5 балів = 35 балів	7 x 5 балів = 35 балів
Підготовка аналітичного огляду, тез доповіді, статті	1 x 25 балів = 25 балів	1 x 25 балів = 25 балів
Залік	1 x 40 балів = 40 балів	1 x 40 балів = 40 балів
Всього	100	100

Виконання практичного завдання за темою наукового дослідження	Критерії оцінювання
4-5	Завдання правильне, повне, логічне, містить аналіз, систематизацію, узагальнення і аргументовані висновки.
2-3	Завдання частково правильне, але містить неточності і недостатньо обґрунтовані висновки.
0-1	Завдання не виконане або містить значну кількість суттєвих помилок.
<i>Максимальна кількість балів за даною формою контролю становить 40 для модуля 1 (8 практичних занять по 5 балів) та 35 для модуля 2 (7 практичних занять по 5 балів)</i>	

Підготовка аналітичного огляду, тез доповіді, статті		Критерії оцінювання
Модуль 1	Модуль 2	
17-20	21-25	Зміст роботи відповідає обраній темі; наявність чітко сформульованої проблеми; адекватність формулювання об'єкта, предмета, мети та задач дослідження; наявність посилань на використану літературу та відповідність оформлення роботи стандарту; відповідність висновків меті та завданням дослідження. Робота виконувалась систематично та вчасно подана на перевірку у відповідності із планом виконання.
13-16	16-20	Зміст роботи відповідає обраній темі; але має поверхневий аналіз, матеріал викладено непослідовно та необґрунтовано. Робота виконувалась не систематично та подана на перевірку з порушенням плану виконання.
9-12	11-15	Аспірант відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень і лише за допомогою викладача може виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.
5-8	6-10	Аспірант виявляє знання і розуміння більшості положень, але лише за допомогою викладача може виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.
0-4	0-5	Робота не носить дослідницького характеру, не має аналізу і не відповідає пред'являємим вимогам. У роботі немає висновків або вони носять декларативний характер.

Залік	Критерії оцінювання
36-40	Відповідь логічно побудована, аспірант чітко та стисло викладає матеріал, показує глибокі знання з питань, під час доповіді впевнено і докладно відповідає на поставлені запитання.
31-35	Аспірант спроможний чітко та стисло зробити доповідь, дає правильні відповіді на всі запитання, але не завжди упевнений в аргументації, чи не завжди коректно її формулює.
26-30	Аспірант спроможний чітко та стисло відповісти на питання, належно обґрунтовує матеріал, але допускає неточності у відповідях на запитання.

Залік	Критерії оцінювання
21-25	Аспірант спроможний чітко та стисло відповісти на питання, але допускає суттєві неточності у відповідях на запитання, не завжди належно обґрунтовує відповіді.
16-20	Аспірант невпорядковано дає відповіді на питання, намагається дати відповідь на поставлені запитання і робить спроби аргументувати свою позицію.
11-15	Аспірант невпорядковано дає відповіді на питання, робить спроби аргументувати свою позицію, надає неповні, поверхові, необґрунтовані відповіді на поставлені питання.
6-10	Аспірант демонструє задовільні знання з питань, але не може впевнено й чітко відповісти на додаткові запитання членів комісії, та належно обґрунтувати свою відповідь.
1-5	Аспірант невпорядковано дає відповіді на питання, не спроможний дати відповідь на запитання, відстоювати свою позицію.
0	Аспірант не дає відповіді на питання.

8. Критерії оцінювання результатів навчання

		Денне відділення		Заочне відділення	
		Вид роботи	Кількість балів	Вид роботи	Кількість балів
Модуль 1 (семестр №1)					
ЗМ1	T1.1	Практичне заняття №1	5	Практичне заняття №1	5
	T1.2	Практичне заняття №2	5	Практичне заняття №2	5
	T1.3	Практичне заняття №3	5	Практичне заняття №3	5
ЗМ2	T2.1	Практичне заняття №4	5	Практичне заняття №4	5
	T2.2	Практичне заняття №5	5	Практичне заняття №5	5
	T2.3	Практичне заняття №6	5	Практичне заняття №6	5
	T2.4	Практичне заняття №7	5	Практичне заняття №7	5
	T2.5	Практичне заняття №8	5	Практичне заняття №8	5
ЗМ1-ЗМ2		Підготовка аналітичного огляду, тез доповіді, статті	20	Підготовка аналітичного огляду, тез доповіді, статті	20
Підсумковий контроль		Залік	40	Залік	40
Сума			100		100

		Денне відділення		Заочне відділення	
		Вид роботи	Кількість балів	Вид роботи	Кількість балів
Модуль 2 (семестр №2)					
ЗМ3	Т3.1	Практичне заняття №9	5	Практичне заняття №9	5
	Т3.2	Практичне заняття №10	5	Практичне заняття №10	5
	Т3.3	Практичне заняття №11	5	Практичне заняття №11	5
	Т3.4	Практичне заняття №12	5	Практичне заняття №12	5
	Т3.5	Практичне заняття №13	5	Практичне заняття №13	5
ЗМ4	Т4.1	Практичне заняття №14	5	Практичне заняття №14	5
	Т4.2	Практичне заняття №15	5	Практичне заняття №15	5
ЗМ3-ЗМ4		Підготовка аналітичного огляду, тез доповіді, статті	25	Підготовка аналітичного огляду, тез доповіді, статті	25
Підсумковий контроль		Залік	40	Залік	40
Сума			100		100

9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

У спеціальних засобах навчання потреби немає.

10. Рекомендовані джерела інформації інформації

Основна література

1. Білуха М.Т. Методологія наукових досліджень: підручник. Київ: АБУ, 2012. 480 с.

2. Єріна А.М., Захожай В.Б., Єрін Д.Л. Методологія наукових досліджень: навч. посібник. Київ: Центр навч. л-ри, 2014. 212 с.
3. Ковальчук В.В., Моїсєєв Л.М. Основи наукових досліджень: навч. посібник. Київ: Професіонал, 2015. 240 с.
4. Крушельницька О.В. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посібник. Київ: Кондор, 2016. 206 с.
5. Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посібник / За ред. А.Є. Конверського. Київ: Центр навч. л-ри, 2010. 428 с.
6. Соловійов С.М. Основи наукових досліджень: навч. посібник. Миколаїв: ЧДУ ім. П. Могили, 2010. 180 с.
7. Фареник С.А. Логіка і методологія наукового дослідження: науково-методичний посібник. Київ: Вид-во УАДУ, 2010. 228 с.
8. Фіцула М. М. Педагогіка вищої школи: навч. посібник. Київ: Академвидав, 2016. 352 с.
9. Шейко В.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: підручник. Київ: Знання-Прес, 2012. 419 с.
10. Ковальчук В.В., Моїсєєв Л.М. Основи наукових досліджень: навч. посібник. Київ: Професіонал, 2015. 240 с.
11. Крушельницька О.В. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посібник. Київ: Кондор, 2016. 206 с.
12. Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посібник / За ред. А.Є. Конверського. Київ: Центр навч. л-ри, 2010. 428 с.
13. Соловійов С.М. Основи наукових досліджень: навч. посібник. Миколаїв: ЧДУ ім. П. Могили, 2010. 180 с.
14. Фареник С.А. Логіка і методологія наукового дослідження: науково-методичний посібник. Київ: Вид-во УАДУ, 2010. 228 с.
15. Фіцула М. М. Педагогіка вищої школи: навч. посібник. Київ: Академвидав, 2016. 352 с.
16. Шейко В.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: підручник. Київ: Знання-Прес, 2012. 419 с.
17. Ковальчук В.В., Моїсєєв Л.М. Основи наукових досліджень: навч.

- посібник. Київ: Професіонал, 2015. 240 с.
18. Крушельницька О.В. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посібник. Київ: Кондор, 2016. 206 с.
 19. Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посібник / За ред. А.Є. Конверського. Київ: Центр навч. л-ри, 2010. 428 с.
 20. Соловйов С.М. Основи наукових досліджень: навч. посібник. Миколаїв: ЧДУ ім. П. Могили, 2010. 180 с.
 21. Фареник С.А. Логіка і методологія наукового дослідження: науково-методичний посібник. Київ: Вид-во УАДУ, 2010. 228 с.
 22. Фіцула М. М. Педагогіка вищої школи: навч. посібник. Київ: Академвидав, 2016. 352 с.
 23. Шейко В.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: підручник. Київ: Знання-Прес, 2012. 419 с.

Допоміжна література

1. Коновалова Н.І., Греков С.А. Методологія наукових досліджень: методичні вказівки. Чернівці: Рута, 2008. 117 с.
2. Стеченко Д.М., Чмир О.С. Методологія наукових досліджень. Київ: Знання, 2007. 317 с.
3. Тарелкін Ю.П., Цикін В.О. Методологія наукових досліджень: навч. посібник. Суми: Вид-во СумДПУ, 2010. 196 с.
4. Тимченко А.А. Системні дослідження в науці та техніці. Частина І. Методологія наукових досліджень. Бібліотечка науково-технічного журналу "Вісник ЧДТУ". Черкаси: ЧДТУ, 2006. 40 с.
5. Чмиленко Ф.О., Жук Л.П. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посібник для студентів. Донецьк: РВВ ДНУ, 2014. 48 с.
6. Коновалова Н.І., Греков С.А. Методологія наукових досліджень: методичні вказівки. Чернівці: Рута, 2008. 117 с.
7. Стеченко Д.М., Чмир О.С. Методологія наукових досліджень. Київ: Знання, 2007. 317 с.

8. Тарелкін Ю.П., Цикін В.О. Методологія наукових досліджень: навч. посібник. Суми: Вид-во СумДПУ, 2010. 196 с.
9. Тимченко А.А. Системні дослідження в науці та техніці. Частина І. Методологія наукових досліджень. Бібліотечка науково-технічного журналу "Вісник ЧДТУ". Черкаси: ЧДТУ, 2006. 40 с.
10. Чмиленко Ф.О., Жук Л.П. Методологія та організація наукових досліджень: навч.посібник для студентів. Донецьк: РВВ ДНУ, 2014. 48 с.

Інформаційні ресурси в Інтернет

1. Вища освіта України: журнал. URL: <https://wou.npu.edu.ua/>.
2. Google Scholar або Google Академія: пошукова система і некомерційна бібліометрична база даних, що індексує наукові публікації та наводить дані про їх цитування. URL: <https://scholar.google.com.ua/>.
3. Портал полегшення процедури оформлення наукових джерел відповідно до вимог Вищої атестаційної комісії (ВАК) України та проходження нормоконтролю при написанні публікацій, курсових, дипломних, дисертацій та інших наукових робіт. URL: www.vak.org.ua.
4. Законодавство України. URL: <http://www.rada.kiev.ua>;
<http://www.nau.kiev.ua>; <http://www.ukrpravo.kiev.com>;
<http://www.liga.kiev.ua>.
5. Методологія науки. URL: <http://www.inter-pedagogika.ua>.
6. Методологія науки. URL: sites.google.com/site/fajrru/Home/scientific.
7. Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua>.
8. Національна парламентська бібліотека України. URL: <http://www.nplu.kiev.ua>.
9. Харківська державна наукова бібліотека ім. Короленка. URL: <http://korolenko.kharkov.com>.