

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА

Кафедра метеорології та кліматології

ЗАТВЕРДЖУЮ
Перший проректор
(Майя НІКОЛАЄВА)
«08» 09 2026 р.



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Методологія та організація наукових досліджень»

Рівень вищої освіти:

Другий (магістерський)

Галузь знань:

Е Природничі науки, математика та статистика

Спеціальність:

Е2 Екологія

Освітньо-професійна програма:

Екологія та охорона навколишнього середовища

ОНУ

2026

Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень». – Одеса: ОНУ, 2026 . –21 с.

Розробники:

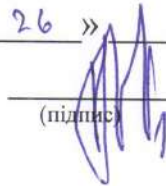
Хохлов Валерій Миколайович, д-р. геогр. наук, професор кафедри метеорології і кліматології;

Боровська Галина Олександрівна, канд. геогр. наук, доцент кафедри метеорології і кліматології.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри метеорології і кліматології

Протокол № 1 від « 26 » серпня 2026 р.

Завідувач кафедри


(підпис)

Олег ПРОКОФ'ЄВ
(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Погоджено з гарантом ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища»


(підпис)

Тамерлан САФРАНОВ
(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Схвалено навчально-методичною комісією (НМК) факультету гідрометеорології і екології

Протокол № 1 від « 26 » серпня 2026 р.

Голова НМК


(підпис)

Ангеліна ЧУГАЙ

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри метеорології та кліматології

Протокол №__ від «__»__ 20__ р.

Завідувач кафедри _____ (Олег ПРОКОФ'ЄВ)
(підпис) (ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри метеорології та кліматології

Протокол №__ від «__»__ 20__ р.

Завідувач кафедри _____ (Олег ПРОКОФ'ЄВ)
(підпис) (ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		Очна форма навчання	Заочна форма навчання
Загальна кількість: кредитів – 4 годин – 120 змістовних модулів – 2	Галузь знань <u>Е Природничі науки,</u> <u>математика та</u> <u>статистика</u> (шифр і назва) Спеціальність: <u>Е2 Екологія</u> (код і назва) Рівень вищої освіти <i>Другий</i> (магістерський)	Обов’язкова дисципліна	
		Рік підготовки:	
		1-й	1-й
		Семестр	
		1-й	1-й
		Лекції	
		20 год	6 год
		Практичні, семінарські	
		20 год	6 год
		Лабораторні	
		-	-
		Самостійна робота	
		80	108
		Форма підсумкового контролю: залік	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Сьогодні науково-технічна революція істотно впливає на економіку, техніку, науку та соціально-політичне життя суспільства. Високі темпи впровадження наукових досягнень у господарство країни привело до швидкого зростання продуктивності праці і добробуту її громадян. Навчання у вузі стало процесом творчим. Виникає потреба в якісно новій теоретичній підготовці висококваліфікованих спеціалістів, здатних до самостійної творчої роботи, впровадження у виробництво наукомістких технологій і пристосування до умов ринкових відносин

Мета навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» полягає у висвітленні теоретичних основ, питань методики, технології та організації наукової діяльності формуванні знань і вмінь; здійснення наукових досліджень самостійно або у групі, у міжнародному контексті та у глобальному інформаційному середовищі. Оволодіння методологією і методами дослідження сприяє розвитку раціонального творчого мислення, оптимальній організації наукової творчості, розширенню кругозору, формуванню життєвої позиції.

Завданням навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» є формування у студентів теоретико-методологічних та прикладних підходів до наукових досліджень.

Процес вивчення навчальної дисципліни спрямований на формування елементів таких **компетентностей**.

ЗК02.Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК03.Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК04.Здатність розробляти та управляти проектами.

ЗК.06.Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК07. Здатність мотивувати людей та рухатись до спільної мети.

Спеціальні компетентності:

СК01. Обізнаність на рівні новітніх досягнень, необхідних для дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

СК03. Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності.

СК06. Здатність управляти стратегічним розвитком команди в процесі здійснення професійної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

СК08. Здатність до самоосвіти та підвищення кваліфікації на основі інноваційних підходів у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

СК09. Здатність самостійно розробляти екологічні проекти шляхом творчого застосування існуючих та генерування нових ідей.

Програмні результати навчання:

ПР02. Уміти використовувати концептуальні екологічні закономірності у професійній діяльності.

ПР03. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання.

ПР04. Знати правові та етичні норми для оцінки професійної діяльності, розробки та реалізації соціально-значущих екологічних проектів в умовах суперечливих вимог.

ПР05. Демонструвати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних природоохоронних проектів з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.

ПР07. Уміти спілкуватися іноземною мовою в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності.

ПР08. Уміти доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, власні обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу.

ПР09. Знати принципи управління персоналом та ресурсами, основні підходи до прийняття рішень в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог.

ПР14. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.

ПР17. Критично осмислювати теорії, принципи, методи і поняття з різних предметних галузей для вирішення практичних задач і проблем екології.

ПР18. Уміти використовувати сучасні методи обробки і інтерпретації інформації при проведенні інноваційної діяльності.

ПР19. Уміти самостійно планувати виконання інноваційного завдання та формулювати висновки за його результатами.

В результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен **знати:** – методи та методологію наукових досліджень;

– основні заходи організації науково-дослідної роботи,

вміти: – використовувати різні методи для здійснення власних наукових досліджень;

– визначати об'єкт, мету, предмет та задачі дослідження і обґрунтовувати методів дослідження;

– оформлювати результати наукових досліджень та впроваджувати їх у практику.

бути здатним: – відтворювати знання та навички, передбачені даною програмою;

– використовувати знання в практичній діяльності при розв'язуванні типових ситуацій;

– здійснювати евристичний пошук і використовувати знання для розв'язання нестандартних завдань та проблемних ситуацій.

Опанування цієї навчальної дисципліни забезпечує набуття здобувачами навичок і компетентностей, спрямованих на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, що проголошені резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року No 70/1 та визначені Указом Президента України від 30 вересня 2019 року No 722, зокрема:

Ціль 1: подолання бідності;

Ціль 2: подолання голоду, досягнення продовольчої безпеки, поліпшення харчування і сприяння сталому розвитку сільського господарства;

Ціль 3: забезпечення здорового способу життя та сприяння благополуччю для всіх у будь-якому віці;

Ціль 4: забезпечення всеохоплюючої і справедливої якісної освіти та заохочення можливості навчання впродовж усього життя для всіх;

Ціль 5: забезпечення гендерної рівності, розширення прав і можливостей усіх жінок та дівчат;

Ціль 12: забезпечення переходу до раціональних моделей споживання і виробництва;

Ціль 13: вжиття невідкладних заходів щодо боротьби зі зміною клімату та її наслідками;

Ціль 14: збереження та раціональне використання океанів, морів і морських ресурсів в інтересах сталого розвитку;

Ціль 16: сприяння побудові миролюбного і відкритого суспільства в інтересах сталого розвитку, забезпечення доступу до правосуддя для всіх і створення ефективних, підзвітних та заснованих на широкій участі інституцій на всіх рівнях;

Ціль 17: зміцнення засобів здійснення й активізація роботи в рамках глобального партнерства в інтересах сталого розвитку.

3. Зміст навчальної дисципліни

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. Наука і наукові дослідження

Тема 1. Визначення науки і наукових досліджень. Поняття про науку та її завдання. Класифікація наук. Наука як система знань. Наукові дослідження: класифікація, теоретичний та емпіричний рівні дослідження. Методологія та методи наукових досліджень. Роль науки в сучасному світі. Методи і методики наукових досліджень.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. Технології наукових досліджень

Тема 2. Організація науково-дослідної роботи. Етапи науково-дослідної роботи. Вибір теми, визначення мети, завдань, об'єкта і предмета дослідження, робочої гіпотези. Підготовка наукових публікацій (монографій, статей, доповідей). Основи наукової етики.

Тема 3. Етапи наукових досліджень. Вибір напряму наукового дослідження. Обґрунтування методів дослідження. Робота з літературою в процесі наукового

дослідження. Уніфікована класифікація напрямків дослідження. Оформлення результатів наукових досліджень та їх публікація. Перевірка наукового дослідження на оригінальність. Етапи наукового дослідження за темою магістерської роботи.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин									
	Очна (денна) форма					Заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		л	п/с	лаб	ср		л	п/с	лаб	ср
Змістовий модуль 1. Наука і наукові дослідження										
Тема 1. Визначення науки і наукових досліджень [1, 2]	32	6	6	0	20	32	2	2	0	28
Разом за змістовим модулем 1	32	6	6	0	20	32	2	2	0	28
Змістовий модуль 2. Технології наукових досліджень										
Тема 2. Організація науково-дослідної роботи [1, 2]	54	8	6	0	40	54	2	2	0	50
Тема 3. Етапи наукових досліджень [1, 2]	32	6	6	0	20	34	2	2	0	30
Разом за змістовим модулем 2	86	14	12	0	60	88	4	4	0	80
Підсумкове залікове заняття	2		2							
Усього годин	120	20	20	0	80	120	6	6	0	108

5. Теми семінарських занять

Семінарські заняття не передбачені.

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми/види завдань	Кількість годин	
		очна	заочна
1	Наука и наукові дослідження. Роль науки в сучасному світі. Класифікація наук. Класифікація наукових досліджень. Методи і методики наукових досліджень [1, 2].	6	2
2	Етапи наукових досліджень. Вибір напрямку наукового дослідження. Об'єкт, мета, предмет та задачі дослідження. Обґрунтування методів дослідження. Уніфікована класифікація напрямків дослідження. Робота з літературою в процесі наукового дослідження [1, 2].	6	2
3	Оформлення результатів наукових досліджень та їх публікація. Перевірка наукового дослідження на оригінальність. Етапи наукового дослідження за темою магістерської роботи [1, 2].	8	2
Разом		20	6

Види роботи:

- [1] – опрацювання лекційного та додаткового, довідкового матеріалу;
- [2] – опрацювання практичних робіт, додаткового матеріалу.

7. Теми лабораторних занять

Лабораторні заняття не передбачені.

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми/види завдань	Кількість годин	
		очна	заочна
1	Визначення науки і наукових досліджень / підготовка до лекційних та практичних занять [1], [2], [3], [4].	20	28
2	Організація науково-дослідної роботи / підготовка до лекційних та практичних занять [1], [2], [3], [4].	40	50
3	Етапи наукових досліджень / підготовка до лекційних та практичних занять [1], [2], [3], [4].	20	30
Разом		80	108

Види роботи:

- [1] – опрацювання лекційного та додаткового матеріалу;
- [2] – опрацювання практичних робіт, додаткового матеріалу;
- [3] – підготовка повідомлень;
- [4] – неформальна та/або інформальна освіта

Визнання результатів, отриманих в системі неформальної/інформальної освіти

При вивченні дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» здобувачі можуть виконувати завдання самостійної роботи як у традиційних формах (опрацювання літератури, індивідуальних завдань, тощо), так і через зарахування результатів неформальної та інформальної освіти.

В якості самостійної роботи здобувач може пройти професійні курси/тренінги, професійне стажування, онлайн-курси, громадянську освіту отримати відповідний сертифікат на освітніх платформах, що може бути зараховано як періодичний, поточний та фрагмент підсумкового контролю.

Пропонуються до розгляду такі курси, які можуть бути визнані як періодичний, поточний контроль та/або бонусні бали (за бажанням здобувача):

Назва освітньої платформи	Назва курсу	Посилання
1	2	3
Prometheus	Логіко-структурний підхід у розробці проектної заявки	https://prometheus.org.ua/prometheus-free/logiko-strukturnyi-pidkhid-proektna-zayavka/
	Медіаграмотність: як не піддаватися маніпуляціям?	https://prometheus.org.ua/prometheus-free/wikipedia-for-learning-basic/
	Вікіпедія для навчання	https://prometheus.org.ua/prometheus-free/resisting-media-manipulation/

1	2	3
	Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів	https://prometheus.org.ua/prometheus-free/akademichna-dobrochesnist-dlya-vykladachiv/
	Наукова комунікація в цифрову епоху	https://prometheus.org.ua/prometheus-free/science-communication-digitalera/
M8.org.ua	ЄВВ: Методологія наукових досліджень (Онлайн-курс)	https://m8.org.ua/uk/product/evv-online-course/?srsltid=AfmBOop2FDgiYrMZhsDV69qX5ZW_r-b0ZLMLOGYjS_YLXziNqDvDeGgaE
Connected	онлайн — курс з методології наукових досліджень	https://connected.com.ua/methodology/
Educations.com	Курс «Основи методології дослідження»	https://ua.educations.com/institutions/alison-free-online-learning/kurs-osnovi-metodologiyi-doslidzhennya

Здобувач може самостійно обрати ресурси, освітню платформу та курс які будуть відповідати навчальній дисципліні «Методологія та організація наукових досліджень».

Результати, отримані в системі неформальної/інформальної освіти, засвідчуються відповідним сертифікатом, де вказуються обсяг годин (або кількість кредитів ЄКТС) та здобуті компетентності та результати навчання. Такі результати можуть бути зараховані як результати поточного, періодичного або підсумкового контролю за цією навчальною дисципліною за процедурами, визначеними «Положенням про порядок визнання у вищій та фаховій передвищій освіті результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти в Одеському національному університеті імені І. І. Мечникова та відокремленому структурному підрозділі «Фаховий коледж ОНУ імені І. І. Мечникова» https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozhennya_neformalna_osvita_2024_final.pdf

9. Методи навчання

У процесі вивчення дисципліни використовуються методи навчання, які притаманні системі вищої академічної освіти. Серед них найтрадиційнішим залишається пояснювально-ілюстративний метод, у межах якого викладач допомагає здобувачам здобути знання завдяки аудиторній роботі:

- словесні: лекції, дискусії, обговорення проблемних ситуацій;
- наочні: мультимедійні презентації, презентація результатів досліджень;
- практичні: вправи, практичні роботи, проєктування.

Окрім вищевикладеного методу, використовується дослідницький метод, який передбачає організацію активного пошуку розв’язання висунутих пізнавальних завдань, аналізуючи відео- фотоматеріали й роблячи самостійні висновки.

Заняття проводяться у формі лекцій і практичних занять із використанням мультимедійних технологій. Студенти самостійно працюють з основною та додатковою літературою, періодичними виданнями, джерелами в інтернеті.

10. Форми контролю та методи оцінювання (у т.ч. критерії оцінювання результатів навчання)

Під час засвоєння навчальної дисципліни здобувачі мають можливість накопичувати бали за рахунок виконання різних форм роботи.

Форми контролю. Контроль знань здобувачів здійснюється упродовж семестру та охоплює всі види навчальної діяльності: лекційні заняття, практичні роботи й модульні контрольні заходи. Основна мета контролю полягає у перевірці рівня засвоєння теоретичних знань, сформованості практичних навичок і здатності застосовувати отримані знання у професійній діяльності.

Форми контролю за лекційним матеріалом

Оцінювання засвоєння лекційного матеріалу здійснюється на основі таких форм: перевірка підготовленості до лекції (активність, виконання коротких аналітичних або оглядових завдань, ознайомлення з рекомендованою літературою); короткий тестовий контроль після лекції (перевірка розуміння ключових понять і закономірностей теми); участь в усній дискусії або обговоренні проблемних питань теми (оцінюється змістовність, аргументованість та самостійність суджень).

Максимальна кількість балів за опанування лекційного матеріалу становить 20 балів (10 балів за першу тему, по 5 балів за 2 та 3 теми).

Форми контролю за практичним матеріалом

Практичні заняття спрямовані на формування професійних компетентностей, уміння застосовувати теоретичні знання під час виконання конкретних завдань. Контроль здійснюється через перевірку правильності виконання практичних робіт (дотримання методики, точність розрахунків, логічність висновків, якість оформлення звітності) та усний захист практичної роботи (здатність обґрунтувати отримані результати, відповісти на запитання викладача, продемонструвати розуміння процесу виконання).

Максимальна кількість балів за всі практичні роботи становить 30 балів (по 10 балів за кожну з тем).

Модульний контроль

Після вивчення кожного змістового модуля проводиться модульна контрольна робота у формі тестового оцінювання, що включає 15 запитань із однією правильною відповіддю. Метою є перевірка системності засвоєння матеріалу, узагальнення знань і вміння логічно поєднувати теоретичні та практичні аспекти навчального змісту.

Максимальна кількість балів за виконання модульних контрольних робіт становить 30 балів. Для отримання позитивного результату здобувач має набрати не менше 60% правильних відповідей. Кожен студент має одну спробу складання тесту.

Підсумковий контроль (залік)

Підсумковою формою контролю знань є залік, який проводиться після завершення вивчення дисципліни. Залік спрямований на комплексну перевірку рівня

засвоєння теоретичних знань, здатності їх узагальнювати, систематизувати та застосовувати у практичних ситуаціях.

Здобувач вищої освіти одержує підсумкову оцінку за залікову навчальну дисципліну, якщо за результатами поточного контролю він набрав 48 та більше балів. Якщо за результатами поточного контролю здобувач вищої освіти набрав менше 48 балів, він повинен виконати залікове завдання і з урахуванням його результатів одержати відповідну кількість залікових балів із дисципліни.

Якщо за результатами поточного контролю здобувач вищої освіти набрав 48 і більше балів, проте хоче поліпшити свій підсумковий результат, він також може виконати залікове завдання і з урахуванням його результатів підвищити свою підсумкову оцінку з дисципліни. Залікове завдання оцінюється максимально у 20 балів.

Таким чином, загальна система оцінювання дисципліни базується на принципах поетапності та об'єктивності: 80 балів здобувач може отримати за поточну роботу протягом семестру, а 20 балів — за залікове завдання. Такий підхід забезпечує безперервний контроль знань, стимулює систематичну підготовку здобувачів і дозволяє комплексно оцінити їхню готовність до практичного застосування отриманих знань і навичок.

Критерії оцінювання результатів навчання. Критерій оцінювання – це ознака, на основі якої проводиться оцінювання будь-чого і яка є мірою оцінки. Критерії оцінювання визначаються за допомогою якісних показників та ознак, що демонструють рівень сформованості навчальних досягнень здобувачів вищої освіти і трансформуються в оцінку згідно затвердженої шкали. Результати академічної успішності здобувачів виставляються у вигляді оцінки за національною шкалою, 100-бальною та шкалою ЄКТС.

Критерії оцінювання за різними видами роботи

Вид контролю	Кількість балів
Опитування лекційного матеріалу	Від 0 до 20 балів
Опитування лекційного матеріалу	Від 0 до 30 балів
Опанування матеріалів семінарських занять	Від 18 до 30 балів
Підсумкова контрольна робота (тестування)	Від 12 до 20 балів

Вид контролю	Бали	Критерії
Опитування на лекційних заняттях	2 бали	Повністю засвоїв зміст лекції; аргументовано відповідає на запитання, демонструє критичне мислення, наводить приклади з практики або сучасних досліджень; виконав онлайн-тест чи міні-завдання без помилок.
	1,5 бали	Добре орієнтується в темі, розуміє зміст основних понять, логічно відповідає на контрольні питання, виявляє активність під час обговорення.
	1 бал	Ознайомився з матеріалом лекції, відповідає на основні запитання, але без глибокого розуміння або з неточностями; має базові уявлення про ключові поняття.
	0,5 бали	Ознайомився частково з матеріалом; виконав завдання поверхнево, без розуміння змісту; допускає суттєві помилки.

	0 балів	Студент не відвідував лекцію або не ознайомився з матеріалом; не виконав завдання/тест; не проявляв активності.
Критерії оцінювання практичних робіт	5 балів	Робота виконана повністю, результати обґрунтовані; звітність оформлено якісно, з графіками/таблицями/власними спостереженнями; студент успішно захистив роботу, продемонстрував розуміння процесу та висновків.
	4 бали	Робота виконана коректно, усі розрахунки і висновки логічні; звітність оформлена відповідно до вимог; проведено короткий усний захист.
	3 бали	Робота виконана в цілому правильно, але з окремими неточностями; звітність подано, але без глибокого аналізу результатів або без захисту
	2 бали	Робота виконана частково правильно, проте допущено помилки у розрахунках чи висновках; звітність неповна, недостатньо оформлена.
	1 бал	Робота виконана частково, з грубими помилками; відсутнє обґрунтування результатів або розрахунків; не дотримано структури звітності.
	0 балів	Робота не виконана або відсутня; студент не з'явився на заняття і не подав звітних документів.

Критерії оцінювання практичних робіт

Бал	Критерії оцінювання
5 балів	Робота виконана повністю, результати обґрунтовані; звітність оформлено якісно, з графіками/таблицями/власними спостереженнями; студент успішно захистив роботу, продемонстрував розуміння процесу та висновків.
4 бали	Робота виконана коректно, усі розрахунки і висновки логічні; звітність оформлена відповідно до вимог; проведено короткий усний захист.
3 бали	Робота виконана в цілому правильно, але з окремими неточностями; звітність подано, але без глибокого аналізу результатів або без захисту
2 бали	Робота виконана частково правильно, проте допущено помилки у розрахунках чи висновках; звітність неповна, недостатньо оформлена.
1 бал	Робота виконана частково, з грубими помилками; відсутнє обґрунтування результатів або розрахунків; не дотримано структури звітності.
0 балів	Робота не виконана або відсутня; студент не з'явився на заняття і не подав звітних документів.

Критерій для захисту практичної - коротке усне пояснення результатів (1–2 хвилини), презентація виконаної роботи та відповідь на запитання викладача щодо методики чи висновків.

Оцінювання модульних контрольних робіт здійснюється з метою перевірки рівня засвоєння теоретичного матеріалу після завершення вивчення кожного змістового модуля. Модульна контрольна робота проводиться у формі тестового контролю, який містить 15 тестових завдань, що охоплюють ключові поняття, закономірності та прикладні аспекти тем, передбачених навчальним планом.

Кожне тестове завдання має одну правильну відповідь, яка оцінюється в один бал, а загальна кількість балів за тест становить 15, що відповідає 100% правильності виконання.

Для отримання позитивного результату необхідно набрати не менше 60% правильних відповідей, що відповідає 9 балам із 15 можливих. Результати нижчі цього порогу вважаються незадовільними та не зараховуються як успішне виконання модульного контролю.

Здобувач вищої освіти має право на дві спроби складання модульної контрольної роботи: перша – у межах основного навчального процесу, друга – у випадку технічних чи організаційних причин, що вплинули на виконання першої спроби.

Підсумковий результат модульного контролю враховується при визначенні рейтингової оцінки з дисципліни та є складовою загальної системи поточного і семестрового контролю знань.

Розподіл результатів тестування за кількістю правильних відповідей

Кількість правильних відповідей	Відсоток правильності, %	Рівень засвоєння матеріалу
15	100	Відмінний рівень, повне засвоєння матеріалу
14	93	Дуже високий рівень, незначні неточності
13	87	Високий рівень, правильне розуміння основних положень
12	80	Достатній рівень, засвоєно основні поняття
11	73	Достатній рівень із незначними прогалинами
10	67	Задовільний рівень, окремі неточності у розумінні матеріалу
9	60	Мінімально позитивний результат, базове засвоєння знань
8	53	Незадовільний рівень, часткове розуміння теми
7	47	Низький рівень, більшість відповідей неправильні
6	40	Дуже низький рівень засвоєння
5	33	Матеріал засвоєно фрагментарно
4	27	Відсутність розуміння ключових понять
3	20	Дуже слабе розуміння матеріалу
2	13	Майже повна відсутність знань
1	7	Випадкові правильні відповіді
0	0	Відсутність знань, завдання не виконано

Політика щодо дедлайнів та перескладання: У випадку пропуску заняття з поважних причин здобувач зобов'язаний виконати контрольну роботу за відповідною темою у позанавчальний час за погодженням з викладачем. Перескладання відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин.

Політика щодо академічної доброчесності: під час опанування навчальної дисципліни категорично не припускаються будь-які види порушень академічної доброчесності з боку як здобувачів вищої освіти, так й викладача. У разі виявлення та фіксації будь-якого виду порушення академічної доброчесності, до порушника будуть застосовані санкції, передбачені Законом України «Про академічну

добročесність» та внутрішніми нормативними документами Одеського національного університету імені І. І. Мечникова.

Політика щодо використання штучного інтелекту: в ході опанування цієї навчальної дисципліни забороняється оприлюднення текстів, зображень, моделей, даних, інших результатів, згенерованих штучним інтелектом, як результатів власної академічної та навчальної діяльності, якщо це не дозволено умовами навчального завдання, а сам цей факт не зазначено в навчальному завданні чи супровідних матеріалах до нього. Під час проходження підсумкового оцінювання використання ресурсів штучного інтелекту забороняється.

11. Питання для підсумкового контролю

1. Як називається учення, система ідей, поглядів, положень, стверджень, спрямованих на тлумачення того чи іншого явища?
2. Як називається сфера людської діяльності, що спрямована на вироблення та систематизацію нових знань про природу, суспільство, мислення та пізнання навколишнього світу?
3. Як називається об'єктивний, суттєвий, внутрішній, необхідний і стійкий зв'язок між явищами, процесами?
4. Як називається шлях дослідження, шлях пізнання, теорія, учення, свідомий спосіб досягнення певного результату, здійснення певної діяльності, вирішення певних завдань?
5. Чим є поняття «посуха в Україні», «урожайність пшениці», «максимальний стік весняного водопілля», «особливості впливу високих рівнів концентрації CO₂» – об'єктом наукового дослідження чи належить до предмету дослідження?
6. Як називається методологічна характеристика дослідження; все те, що знаходиться в межах об'єкту дослідження?
7. Яке з понять «закон», «принцип», «факт» належить до структури емпіричного рівня дослідження і не є основним на теоретичному рівні?
8. Чи належать довідник, енциклопедія, автореферат дисертації до вторинних документів?
9. Які задачі спрямовані на вивчення та визначення причин, зв'язків, залежностей, що дозволяють встановити поведінку об'єкта, його структуру і характеристику на основі розроблених в науці принципів та методів пізнання?
10. Який спосіб, аналізу чи синтезу, застосовується при дослідженні, коли явище розкладається на складові частини?
11. В якій послідовності здійснюються етапи наукової діяльності?
12. Яку інформацію повинен містити реферат у звіті з науково-дослідної роботи?
13. Чим принципово відрізняється наукова нарада від наукової конференції?
14. В якому з видів читальних бібліотечних каталогів основою впорядкування видань є їх номер УДК?

15. До якого виду першоджерельних документів за виглядом оформлення належить такий: Семенова І.Г. Просторово-часовий розподіл посух в Україні в умовах майбутньої зміни клімату // Фізична географія та геоморфологія. 2015. Вип. 1 (77). С. 144-151?

16. Як у науковому документі оформлюється позатекстове посилання?

17. На який вид електронного ресурсу, віддаленого чи локального доступу, вказує бібліографічне посилання: Кожухівський А. Д. Імітаційне моделювання систем масового обслуговування [Електронний ресурс]: практикум/Черкас. держ. технол. ун-т. Електрон. текст, дані. Черкаси, 2009. 1 електрон. опт. диск (CD-R)?

18. Які основні шість змістовних елементів має наукова стаття?

19. Які закони регламентують наукову діяльність в Україні?

20. Чим відрізняються прикладні наукові дослідження від фундаментальних?

21. Як називається наукове припущення, висунуте для пояснення будь-яких процесів (явищ) або причин, які зумовлюють певний наслідок?

22. Як називається положення, яке є первинним, таким, що не доводять, але з якого виводять інші положення за встановленими правилами?

23. Як називається цілеспрямована діяльність, яка здійснюється для всебічного вивченні об'єкта, процесу або явища, їх структури та зв'язків, а також для отримання та впровадження у практику корисних для людини результатів?

24. Як називається складна теоретична або практична задача, яка охоплює значну область дослідження і способи вирішення якої невідомі або відомі не повністю?

25. Як називається метод, за яким узагальнюються часткові факти для встановлення загального принципу дослідження?

26. Яким є правильний порядок виконання етапів науково-дослідної роботи?

27. Які документи належать до первинних? (Наведіть приклади.)

28. На якому етапі науково-дослідної роботи формулюється гіпотеза та вивчається фізична суть процесів та явищ, які визначають основні якості об'єкту дослідження?

29. Як називається наукове книжкове видання, яке містить повне дослідження однієї проблеми та належить одному або декілька авторів?

30. Чим відрізняється анотація від резюме?

31. Як називається вид наукової, літературної або художньої критики, яка надає оцінку досліджуваному першоджерелу?

32. До якого виду належить таке бібліографічне посилання: ¹Вісник ОДЕКУ. 2015. № 10. С. 18-20?

33. У якому порядку можна розміщувати бібліографічні посилання в списку (переліку посилань)?

34. Що таке плагіат і якими є засоби його запобігання?

35. Якими є теоретичні, емпіричні та експериментальні задачі у науковому дослідженні? (Наведіть приклади.)

36. Якими є основні елементи наукової статті?

37. Чим відрізняється закон від закономірності?
38. Якою є структура емпіричного і теоретичного рівнів дослідження (факти, припущення, ідеї, узагальнення тощо)?
39. Чим відрізняється метод від методики та методології?
40. Якими є методи теоретичних досліджень? (Наведіть приклади.)
41. Виникнення нових фізичних дисциплін (термодинаміки, електродинаміки), створення еволюційного вчення і клітинної теорії у біології, формулювання закону збереження і перетворення енергії припадають на: ____ сторіччя?
42. На якому етапі розвитку наука почала оформлюватися як соціальний інститут?
43. На якому етапі розвитку науки був введений новий метод дослідження – експеримент?
44. Які ознаки притаманні постнекласичній науці?
45. Наука, що осмислює сама себе, – це: _____
46. Наука, що осмислює сама себе, – це _____
47. Дослідження, спрямовані на впровадження в практику результатів конкретних фундаментальних і прикладних робіт, називаються: _____
48. Яка з функцій науки спрямована на задоволення потреб людей у пізнанні законів природи і суспільства?
49. Наукову діяльність в Україні не здійснюють (перелічить): _____
50. До суб'єктів наукової діяльності відносяться: _____
51. Неформальний творчий колектив дослідників різних поколінь, об'єднаних загальною програмою і стилем дослідницької роботи, які діють під керівництвом визнаного лідера, називаються: _____
52. До ознак наукової школи **не відноситься** така характеристика: _____
53. На удосконалення системи суспільних і виробничих відносин спрямована така функція науки: _____
54. Державну реєстрацію та поточний облік розпочатих, проваджуваних і завершених науково-дослідних і дослідно-конструкторських несекретних робіт, а також усіх захищених в Україні дисертаційних праць, здійснює: _____
55. Державну реєстрацію та поточний облік розпочатих, проваджуваних і завершених науково-дослідних і дослідно-конструкторських несекретних робіт, а також усіх захищених в Україні дисертаційних праць, здійснює: _____
56. Емпіричне дослідження – це особлива форма: _____
57. Наука про сукупність прийомів дослідження, що нею застосовуються, називається: _____
58. Вкажіть метод дослідження, що полягає в уявному або практичному розчленуванні цілого на складові частини, кожна з яких вивчається окремо у межах єдиного цілого: _____

59. Вкажіть метод, що базується на безпосередньому сприйнятті процесів, явищ завдяки органам чуття, проте позбавлений втручання самого дослідника:_____

60. На необхідності системного підходу до вивчення найскладніших системних об'єктів глобального масштабу наголошував:_____

61. Як співвідносяться об'єкт і предмет дослідження?

62. Думка, за допомогою якої затверджується або заперечується певна теза, має назву_____

63. Назвіть найвищу форму узагальнення й систематизації знань:_____

64. Форма наукового мислення, зміст якої становить те, що не досліджено людиною, але потребує відповідного науково-практичного вирішення – це:_____

65. Найвищою представницькою формою наукового спілкування, що має національний чи міжнародний характер, є:_____

12. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточний та періодичний контроль					Підсумковий контроль	Сума балів
Змістовний модуль 1		Змістовний модуль 2				
T1	KP 1	T2	T3	KP 2	Залік	100
20	15	15	15	15		
35		45			20	

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
85-89	B	добре	
75-84	C		
70-74	D	задовільно	
60-69	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано зможливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти під час поточного та підсумкового контролю оцінюються за критеріями:

Оцінка за національною шкалою	Теоретична підготовка	Практична підготовка
1	2	3
Відмінно 90 - 100	У повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно, самостійно та аргументовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей; глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу; робить самостійні висновки, виявляє причинно-наслідкові зв'язки; самостійно знаходить додаткову інформацію та використовує її для реалізації поставлених перед ним завдань	Глибоко та всебічно розкриває сутність практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу; може оцінити результати власної практичної діяльності; виконує творчі завдання та ініціює нові шляхи їх виконання; вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу; проявляє творчий підхід до виконання завдань самостійної роботи
Добре 85 - 89	Недостатньо повно та ґрунтовно засвоїв окремі питання робочої програми. Вміє самостійно викласти зміст основних питань програми навчальної дисципліни.	Виконав завдання кожної теми та поточного контролю в цілому, має стійкі навички виконання завдання.
Добре 75 - 84	Недостатньо повно та ґрунтовно засвоїв деякі теми робочої програми, не вміє самостійно викласти зміст деяких питань програми навчальної дисципліни.	Окремі завдання кожної теми та поточного контролю в цілому виконав не повністю.
Задовільно 70 – 74	Володіє навчальним матеріалом на репродуктивному рівні або відтворює певну частину навчального матеріалу з елементами логічних зв'язків, знає основні поняття навчального матеріалу; має ускладнення під час виділення суттєвих ознак вивченого; під час виявлення причинно-наслідкових зв'язків і формулювання висновків.	Засвоїв лише окремі теми робочої програми. Не вміє вільно самостійно викласти зміст основних питань навчальної дисципліни. Окремі завдання кожної теми контролю не виконав.
Задовільно 60 - 69	Засвоїв лише окремі питання навчальної програми. Не вміє достатньо самостійно викласти зміст більшості питань програми навчальної дисципліни.	Виконав лише окремі завдання кожної теми та контролю в цілому.
Незадовільно з можливістю повторного складання 35 - 59	Володіє навчальним матеріалом поверхнево й фрагментарно (без аргументації та обґрунтування); безсистемно виокремлює випадкові ознаки вивченого; під час відповіді допускає суттєві помилки.	Не засвоїв більшості тем навчальної програми не вміє викласти зміст більшості основних питань навчальної дисципліни. Не виконав більшості завдань кожної теми та контролю в цілому.
Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни 0-34	Не володіє навчальним матеріалом.	Не засвоїв навчальної програми, не вміє викласти зміст жодної теми навчальної дисципліни, не виконав контролю.

13. Навчально-методичне забезпечення

1. Мультимедійні презентації.
2. Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень». Одеса : ОНУ, 2026. 21 с.
3. Силабус курсу.
4. Боровська Г. О. Методичні вказівки для самостійної підготовки до семінарських (практичних) занять з дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» для здобувачів вищої освіти рівня магістр 1-го року денної та заочної форми навчання, за спеціальністю 103 Науки про Землю, освітні програми «Агрометеорологія», «Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів», «Метеорологія і кліматологія», «Океанологія і гідрографія» Одеса, ОДЕКУ, 2023 р., 73 с. <http://eprints.onu.edu.ua/id/eprint/13295/>
5. Контрольні та тестові завдання.

14. Рекомендована література

Основна

1. ДСТУ 3008-2015. Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлення. Київ: ДП "УкрНДНЦ", 2016. 31 с.
2. ДСТУ 3017:2015. Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. Видання офіційне. К.: ДП «УкрНДНЦ». 2016. 42 с.
3. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання / Нац. Стандарт України. – Вид. офіц. – К.: ДП «УкрНДНЦ», 2016. – 17 с.
4. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» № 848-VIII. 26.11.2015 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>
5. Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 30.08.2024 р. № 1021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1021-2024>
6. Про внесення змін до Закону України "Про наукову і науковотехнічну діяльність" щодо Національного фонду досліджень України: Закон України від 13.12.2022 № 2842-IX: чинний. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2842-20>
7. Про внесення змін до деяких законів України щодо пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки та інноваційної діяльності: Закон України від 21.12.2023 № 3534-IX: чинний. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3534-IX>
8. Про авторське право і суміжні права: Закон України від 01.12.2022 № 2811-IX: редакція від 01.02.2025. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2811-20>
9. Закон України «Про академічну доброчесність» № 4742-IX» чинний, поточна редакція. Прийняття від 18.12.2025. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4742-20#Text>
10. Плагіат в наукових роботах: наслідки, приклади, інструменти перевірки текстів на плагіат. URL: <https://spubl.com.ua/uk/blog/plagiarism-inresearch-papers-consequences-examples-tools-for-checking-texts-for-plagiarism>

11. Сясеєв А. В. Методологія та організація наукових досліджень: конспект лекцій. Дніпро: ДНУ, 2025. 72 с. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/entities/publication/9284497e-8a94-4b74-a53f-80b913b0198f>
12. Важинський С.Е., Коссе А.Г. Методологія та організація наукових досліджень: конспект лекцій. Х.: НУЦЗУ, 2020. 143 с. Вимоги до оформлення бібліографічного опису літературних джерел. [Електронний ресурс] / Народна освіта: електронне фахове видання. – Режим доступу: https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=109
13. Влах М. Р., Котик Л. І. Теорія і методологія географічної науки: навч. посібник. Львів : ЛНУ ім. І. Франка, 2019. 344 с.
14. Влах М. Р., Котик Л. І. Теорія і методологія географічної науки: навч. посіб. для самостійної роботи студентів. Частина 1. Семінарські заняття. Тести. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2019. 122 с.
15. Влах М. Р., Котик Л. І. Теорія і методологія географічної науки: навч. посіб. для самостійної роботи студентів. Частина 2. Допоміжні навчальні матеріали. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2019. 138 с.
16. Данильян О. Г. Організація та методологія наукових досліджень: навч. посіб. / О. Г. Данильян, О. П. Дзьобань. – Харків : Право, 2017. – 448 с.
17. Корягін М. В., Чік М. Ю. Основи наукових досліджень: навч. посіб. 2-ге вид. Київ: Алерта, 2019. 492 с.
18. 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.
19. Фесюк В. О. Методологія і організація наукових досліджень: навчальний посібник. Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2022. 126 с.
20. Швець Ф. Д. Методологія та організація наукових досліджень. Навчальний посібник. Рівне: НУВГП, 2017. – 151 с. 64.

Додаткова:

1. Болтянська Н.І. Технології наукових досліджень в технічному сервісі. Методичні вказівки до лабораторної роботи №1 для студентів СВО «Магістр» спеціальності 208 «Агроінженерія» - Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, 2020. –44 с.
2. Важинський С.Е. Методика та організація наукових досліджень: Навч. посіб. / С. Е. Важинський, Т. І. Щербак. – Суми: СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2016. – 260 с.
3. Гуроров О.І. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посібник / О.І. Гуроров; Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва – Х.: ХНАУ, 2017. – 272 с.
4. Зав'ялова Т.В., Непша О.В. Глосарій термів та понять з курсу «Основи наукових досліджень»: навч.-метод. вид. Мелітополь: ТОВ Колор Принт, 2019. 84 с.
5. Зубенко О.В., Степанова І.С. Методичні вказівки для підготовки виступу студента на конференції та підготовки презентації. Вінниця: ВНТУ, 2017. 44 с.
6. Кирильчук А. А., Наконечний Ю. І. Методологія та організація досліджень в науках про Землю: навчальний посібник. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 496 с.

7. Кузьменко В.В., Головіна О.В. Методологія наукових досліджень: конспект лекцій. Дніпро: ДДУВС, 2016. 35 с.
8. Мелконян Д. В. Методологія наукового пізнання. Геологічні науки: методичні рекомендації до самостійної роботи для здобувачів вищої освіти ступеня магістра спеціальності 103 «Науки про Землю». Одеса: Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2022. 24 с.
9. Методологія та організація наукових досліджень у геодезії та землеустрої: навчальний посібник. Вид. 2-е, змінене та доповнене. / Ю. О. Кисельов, В. В. Поліщук, Р. М. Рудий та ін. – Умань: Видавець «Сочінський М. М.», 2024. – 177 с.
10. Методологія та організація наукових досліджень: методичні вказівки для самостійної підготовки до семінарських (практичних) занять. Для здобувачів вищої освіти, які навчаються на другому (магістерському) рівні у галузі знань 26 «Цивільна безпека» / Укладачі: Н. В. Рашкевич, Ю. А. Отрош. – Х.: НУЦЗУ, 2021. – 39 с.
11. Valsiner J. From Methodology to Methods in Human Psychology. Springer, Cham, 2017. 115 p.
12. Жихарева В. В., Сментина Н. В., Морозова І. В. Методологія наукових досліджень: навчальний посібник. Одеса: ОНМУ, 2026. 122 с.

15. Електронні інформаційні ресурси

1. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського [Електронний ресурс]: [Веб- сайт]. – Режим доступу: www.nbuv.gov.ua
2. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]: [Веб-сайт]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
3. Національна бібліотека України імені Ярослава Мудрого [Електронний ресурс]: [Веб- сайт]. – Режим доступу: <https://nlu.org.ua/>
4. Харківська державна наукова бібліотека імені В.Г. Короленка [Електронний ресурс]:[Веб-сайт]. – Режим доступу: <http://korolenko.kharkov.com>.
5. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія: Географія [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.lgtinfo.com.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=211&Itemid=217&lang.
6. Вісник Львівського університету. Серія географічна [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://publications.lnu.edu.ua/bulletins/index.php/geography/issue/archive>.
7. Одеський національний університет імені І. І. Мечникова [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://onu.edu.ua/uk/>
8. Вісник Одеського національного університету. Географічні та геологічні науки [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://visgeo.onu.edu.ua>.
9. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Геологія. Географія. Екологія [Електронний ресурс]. – Режим доступу :<http://journals.uran.ua/geoecon>.
10. Інститут географії НАН України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://igu.org.ua>.
11. Український географічний журнал [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukrgeojournal.org.ua>.