



ФІЛОСОФІЯ НАУКИ

Методичні рекомендації
до практичних занять
та самостійної роботи

ЛОГІКА

МЕТОДОЛОГІЯ

ПІЗНАННЯ

ЕТИКА НАУКИ

УДК: 001.1:165(072)

DOI:

Рекомендовано вченою радою Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»

Протокол № 15 від 25 червня 2026 р.

Філософія науки: методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи (для здобувачів другого (магістерського) та третього (освітньо-наукового) рівнів вищої освіти галузі знань В «Культура, мистецтво та гуманітарні науки»). Одеса: Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» / Розробник та укладач: проф. Петінова О. Б., 2026. 63 с.

Рецензенти:

Ірина КАДІЄВСЬКА, доктор філософських наук, професор кафедри гуманітарних та соціально-економічних дисциплін, *Військова Академія*

Оксана ІВАНОВА, кандидат філософських наук, доцент кафедри мистецтвознавства та загальногуманітарних дисциплін, *Міжнародний університет*

Розробник та укладач:

Оксана ПЕТІНОВА, доктор філософських наук, професор кафедри філософських і соціологічних студій та соціокультурних практик,

Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»

Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Філософія науки» підготовлено для здобувачів другого (магістерського) та третього (освітньо-наукового) рівнів вищої освіти галузі знань В «Культура, мистецтво та гуманітарні науки». Видання спрямоване на формування цілісного розуміння науки як особливої форми пізнавальної, соціокультурної та практично орієнтованої діяльності, розвиток філософсько-методологічної культури дослідника, навичок критичного мислення, наукової аргументації та рефлексії щодо сучасних трансформацій наукового знання. Посібник містить програму навчальної дисципліни, плани практичних занять, методичні рекомендації до самостійної роботи, систему практичних, аналітичних і компетентнісно орієнтованих завдань, питання для самоконтролю, тематику індивідуальних навчально-дослідних завдань, критерії оцінювання та перелік рекомендованих джерел. Особливу увагу приділено аналізу взаємозв'язку науки, бізнесу, культури та соціокультурних практик, що відповідає сучасним тенденціям розвитку наукового знання в умовах глобалізації, цифровізації та міждисциплінарності. Видання також буде корисним для здобувачів вищої освіти міждисциплінарних освітніх програм, зокрема, спеціальностей В 10 Філософія / В 12 Культурологія та музеєзнавство, викладачів, молодих дослідників та всіх, хто цікавиться проблемами філософії науки та сучасної методології наукового пізнання.

© Петінова О. Б., 2026

© ДЗ «ПНПУ імені К. Д. Ушинського», 2026

ЗМІСТ

Передмова.....	2
Програма навчальної дисципліни.....	5
Структура навчальної дисципліни.....	7
Теми практичних занять.....	8
Перелік питань для самостійної роботи.....	8
Критерії оцінювання за різними видами роботи.....	10
Перелік тем до індивідуальних навчально-дослідних завдань (ІНДЗ).....	20

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ
ТА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЗА
ТЕМАМИ:**

1. <i>Семінар «Філософія науки: предмет, структура та міждисциплінарні зв'язки»</i>	21
2. <i>Круглий стіл «Історичні типи науки та наукової раціональності»</i>	24
3. <i>Семінар-практикум «Структура та форми наукового знання»</i>	28
4. <i>Семінар з елементами евристичної бесіди «Методологія науки та філософські стратегії дослідження»</i>	33
5. <i>Круглий стіл «Соціокультурна зумовленість наукового пізнання»</i>	37
6. <i>Кейс-стаді «Аксіологічні та етичні виміри науки»</i>	42
7. <i>Семінар-практикум «Міждисциплінарність, технонаука та цифрова трансформація»</i>	48
8. <i>Семінар-практикум «Філософія науки в структурі власного наукового дослідження»</i>	53

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ЕКЗАМЕНУ.....	59
---------------------------------	----

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ.....	61
---------------------------------------	----

Декларація про використання генеративного ШІ у підготовці рукопису (відповідно до таксономії GAIDeT (2025))	63
---	----

ПЕРЕДМОВА

Навчальна дисципліна «Філософія науки» посідає особливе місце у системі підготовки здобувачів другого (магістерського) та третього (освітньо-наукового) рівнів вищої освіти, оскільки формує концептуальні засади наукового мислення, методологічну культуру дослідника та здатність до критичного осмислення пізнавальних процесів у сучасному світі. У контексті динамічних трансформацій науки, технологій і соціокультурного середовища ця дисципліна набуває не лише теоретичного, а й стратегічного значення для розвитку дослідницької компетентності.

Актуальність освітнього компонента «Філософія науки» зумовлена радикальними змінами у природі наукового знання в умовах ХХІ століття. Інтердисциплінарність, цифровізація, поява нових форм виробництва знання, розвиток штучного інтелекту та мережевих дослідницьких практик актуалізують потребу у глибокому філософському осмисленні підстав, методів і меж науки. Сучасний дослідник постає не лише як носій спеціалізованих знань, а як рефлексивний суб'єкт, здатний критично оцінювати наукові парадигми, розуміти логіку наукових революцій, а також усвідомлювати етичні й соціальні наслідки наукової діяльності.

Для здобувачів вищої освіти опанування дисципліни є важливим етапом формування дослідницької культури, що передбачає засвоєння базових методологічних підходів, розуміння структури наукового знання та принципів його організації. Дисципліна сприяє розвитку аналітичного мислення, аргументаційних навичок і наукової комунікації, необхідних як для подальшої професійної діяльності, так і для продовження академічної кар'єри.

У межах освітніх програм галузі знань В «Культура, мистецтво та гуманітарні науки» особлива значущість ОК «Філософія науки» полягає у її здатності забезпечити методологічне підґрунтя для аналізу складних соціально-економічних і культурних процесів, що характеризують сучасне суспільство. Вона сприяє формуванню критичного розуміння взаємозв'язку між науковим знанням, управлінськими практиками, бізнес-середовищем і соціокультурними трансформаціями. У цьому контексті наука постає не лише як система знань, а як форма організації раціональності, що безпосередньо впливає на прийняття рішень, моделі управління, інноваційний розвиток і культурну динаміку. Таким чином, дисципліна забезпечує інтеграцію філософсько-методологічного аналізу з практиками бізнесу та соціокультурної діяльності, формуючи здатність майбутніх фахівців діяти в умовах складних, багаторівневих і невизначених систем.

Предмет «Філософія науки» виступає фундаментом формування цілісної дослідницької позиції, розвитку методологічної саморефлексії та критичного аналізу власного наукового пошуку. Особливого значення набуває осмислення взаємозв'язку науки, культури та суспільства, а також етичних вимірів наукової діяльності, що визначають відповідальність дослідника в умовах глобальних викликів сучасності. У цьому контексті дисципліна постає не лише як

Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи

теоретичний курс, а як важливий інструмент формування сучасного дослідника, здатного діяти в умовах складності, невизначеності та швидких трансформацій наукового знання.

Опанування предмету «Філософія науки» забезпечує інтелектуальну основу для формування у здобувачів критичного та інноваційного мислення, необхідного для розвитку науки, освіти та соціокультурних практик у сучасному суспільстві.

Мета навчальної дисципліни: формування у здобувачів вищої освіти цілісного філософсько-методологічного бачення науки як специфічної форми пізнавальної, соціокультурної та практично орієнтованої діяльності, здатності до критичного осмислення наукового знання, його раціональних, ціннісних і етичних засад, а також набуття умінь застосовувати філософсько-методологічні підходи у дослідженні проблем в умовах міждисциплінарності, глобалізації та цифрової трансформації сучасного суспільства.

Очікувані результати навчання дисципліни:

знати:

- предмет, об'єкт, функції та основні напрями філософії науки як галузі філософського знання;
- класичні, некласичні та постнекласичні концепції науки і типи наукової раціональності;
- історичні моделі розвитку науки та їх світоглядні й культурні передумови;
- структуру наукового знання, співвідношення емпіричного, теоретичного та метатеоретичного рівнів пізнання;
- основні форми наукового знання (факт, проблема, гіпотеза, закон, теорія, наукова картина світу);
- філософські засади наукової методології та провідні методологічні підходи (індуктивізм, фальсифікаціонізм, парадигмальний підхід, концепція дослідницьких програм, методологічний плюралізм);
- філософські концепції істини, наукового пояснення, розуміння та обґрунтування знання;
- соціокультурні, аксіологічні та етичні чинники наукового пізнання, зокрема в контексті бізнесу та соціокультурних практик;
- роль наукових спільнот, наукових шкіл, експертних і комунікативних практик у продукуванні та легітимації наукового знання;
- особливості сучасної науки в умовах міждисциплінарності, технонауки, інноваційної економіки та цифровізації.

уміти:

- критично інтерпретувати класичні й сучасні тексти з філософії науки, працювати з філософськими та науковими першоджерелами;

Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи

- здійснювати філософський і методологічний аналіз науки як форми пізнавальної, соціальної та практично орієнтованої діяльності;
- застосовувати філософсько-методологічні підходи до аналізу власного наукового дослідження у сфері філософії бізнесу та соціокультурних практик;
- розрізняти рівні, структури й форми наукового знання та аргументовано обґрунтовувати їх взаємозв'язок;
- аналізувати методологічні стратегії наукових досліджень, визначати можливості й межі їх застосування в міждисциплінарних проєктах;
- виявляти та оцінювати соціальні, ціннісні й етичні виміри наукової діяльності, зокрема в контексті відповідального бізнесу та культурної політики;
- інтегрувати філософію науки у міждисциплінарний контекст досліджень і професійної діяльності, формувати аргументовані наукові позиції та презентувати результати власних досліджень.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1

Філософія науки як форма пізнання та соціокультурної діяльності

Тема 1. Філософія науки: предмет, структура та міждисциплінарні зв'язки

Філософія науки як галузь філософського знання: предмет, об'єкт, функції та основні напрями. Місце філософії науки в системі філософських дисциплін. Взаємозв'язки філософії науки з епістемологією, онтологією, аксіологією, філософією культури, соціальною філософією, філософією бізнесу, культурологією та іншими науками. Наука як специфічна форма пізнавальної, соціальної та соціокультурної діяльності. Філософія науки в контексті гуманітарних і міждисциплінарних досліджень.

Тема 2. Історичні типи науки та наукової раціональності

Класична, некласична та постнекласична наука: філософські передумови та світоглядні засади. Історичні типи наукової раціональності та їх зв'язок із культурними епохами. Зміна уявлень про суб'єкта, об'єкт і метод наукового пізнання. Наукова революція як соціокультурний феномен. Роль наукових парадигм і наукових традицій у розвитку знання.

Тема 3. Структура та форми наукового знання

Наукове знання як система: емпіричний, теоретичний і метатеоретичний рівні. Основні форми наукового знання: факт, проблема, гіпотеза, закон, теорія, наукова картина світу. Співвідношення опису, пояснення та розуміння в науці. Концепції істини у філософії науки. Наукове обґрунтування та аргументація. Наука як дискурсивна та комунікативна практика.

Тема 4. Методологія науки та філософські стратегії дослідження

Філософські засади наукової методології. Класичні та сучасні методологічні підходи: індуктивізм, фальсифікаціонізм, парадигмальний підхід, концепція дослідницьких програм, методологічний плюралізм. Метод і методологія у науковому дослідженні. Межі застосування методів у гуманітарних, соціальних і міждисциплінарних дослідженнях. Методологічні проблеми сучасної науки.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2

Сучасна наука: соціокультурні, етичні та прикладні виміри

Тема 5. Соціокультурна зумовленість наукового пізнання

Наука як соціальний інститут і соціокультурна практика. Вплив культури, цінностей, ідеологій і соціального контексту на розвиток науки. Наукові спільноти, школи та експертні середовища. Комунікативні практики в науці. Наука, влада і суспільство. Легітимація наукового знання в сучасному світі.

Тема 6. Аксіологічні та етичні виміри науки

Цінності науки та наукової діяльності. Етика наукових досліджень і відповідальність ученого. Проблеми академічної доброчесності. Етичні виклики сучасної науки: технонаука, біоетика, цифрові технології, штучний інтелект. Наукове знання в контексті бізнесу, культурної політики та соціальної відповідальності.

Тема 7. Міждисциплінарність, технонаука та цифрова трансформація

Міждисциплінарні та трансдисциплінарні дослідження як характеристика сучасної науки. Технонаука і злиття науки з технологіями. Цифровізація наукового пізнання та нові форми продукування знання. Зміна наукової комунікації в цифровому середовищі. Виклики та ризики цифрової науки для культури, бізнесу та соціокультурних практик.

Тема 8. Філософія науки в структурі власного наукового дослідження

Філософія науки як методологічна основа магістерського дослідження. Формування наукової проблеми, гіпотези та дослідницької стратегії. Застосування філософсько-методологічних підходів у культурологічних і соціокультурних дослідженнях. Аргументація та презентація результатів дослідження. Участь у наукових і міждисциплінарних дискусіях.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістовних модулів і тем	Кількість годин				
	Денна форма				
	усього	Л.	Пр.	Інд.	С.р.
1	2	3	4	5	6
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. Філософія науки як форма пізнання та соціокультурної діяльності					
Тема 1. Філософія науки: предмет, структура та міждисциплінарні зв'язки	14	2	2		10
Тема 2. Історичні типи науки та наукової раціональності	12		2		10
Тема 3. Структура та форми наукового знання	14	2	2		10
Тема 4. Методологія науки та філософські стратегії дослідження	14		2		12
Всього за змістовим модулем I	54	4	8		42
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II. Сучасна наука: соціокультурні, етичні та прикладні виміри					
Тема 5. Соціокультурна зумовленість наукового пізнання	14	2	2		10
Тема 6. Аксиологічні та етичні виміри науки	14		2		12
Тема 7. Міждисциплінарність, технаука та цифрова трансформація	14	2	2		10
Тема 8. Філософія науки в структурі власного наукового дослідження	14		2		12
Всього за змістовим модулем II	56	4	8		44
ІНДЗ (доповідь з презентацією (з використанням ІІІ))				10	
Усього:	120	8	16	10	86

ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ теми	Назва теми Форма заняття	Кількість годин
		денна
1	Семінар «Філософія науки: предмет, структура та міждисциплінарні зв'язки»	2
2	Круглий стіл «Історичні типи науки та наукової раціональності»	2
3	Семінар-практикум «Структура та форми наукового знання»	2
4	Семінар з елементами евристичної бесіди «Методологія науки та філософські стратегії дослідження»	2
5	Круглий стіл «Соціокультурна зумовленість наукового пізнання»	2
6	Кейс-стаді «Аксіологічні та етичні виміри науки»	2
7	Семінар-практикум «Міждисциплінарність, технонаука та цифрова трансформація»	2
8	Семінар-практикум «Філософія науки в структурі власного наукового дослідження»	2
Разом		16

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

№ теми	Назва теми	Кількість годин	Форма контролю
		Денна	
1	Філософія науки: предмет, структура та міждисциплінарні зв'язки Наука як специфічна форма пізнавальної, соціальної та соціокультурної діяльності. Філософія науки в контексті гуманітарних і міждисциплінарних досліджень.	10	Індивідуальна, групова співбесіда усне опитування, перевірка практичних завдань, екзамен
2	Цінності, етика та соціальна відповідальність бізнесу Наукова революція як соціокультурний феномен. Роль наукових парадигм і наукових традицій у розвитку знання.	10	
3	Структура та форми наукового знання Концепції істини у філософії науки. Наукове обґрунтування та аргументація. Наука як дискурсивна та комунікативна практика.	10	

4	<i>Методологія науки та філософські стратегії дослідження</i> Межі застосування методів у гуманітарних, соціальних і міждисциплінарних дослідженнях. Методологічні проблеми сучасної науки.	12
5	<i>Соціокультурна зумовленість наукового пізнання</i> Комуникативні практики в науці. Наука, влада і суспільство. Легітимація наукового знання в сучасному світі.	10
6	<i>Аксіологічні та етичні виміри науки</i> Етичні виклики сучасної науки: технонаука, біоетика, цифрові технології, штучний інтелект. Наукове знання в контексті бізнесу, культурної політики та соціальної відповідальності.	12
7	<i>Міждисциплінарність, технонаука та цифрова трансформація</i> Зміна наукової комунікації в цифровому середовищі. Виклики та ризики цифрової науки для культури, бізнесу та соціокультурних практик.	10
8	<i>Філософія науки в структурі власного наукового дослідження</i> Аргументація та презентація результатів дослідження. Участь у наукових і міждисциплінарних дискусіях.	12
Разом:		86

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗА РІЗНИМИ ВИДАМИ РОБОТИ

Вид роботи	бали	Критерії
Практичні заняття	0 балів	Здобувач не володіє навчальним матеріалом, не розуміє змісту теоретичних питань та практичних завдань, ніколи не задає питання, незацікавлений у вивченні матеріалу; відповідь на запитання невпевнена, хаотична або відсутня. Систематично відсутнє рішення практичних завдань.
	1-2 бал	Здобувач володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів, показує слабе знання понятійного апарату та невміння працювати з джерелами інформації. Відповідь містить суттєві помилки у визначенні понять.
	3-4 бали	Здобувач активно працює на практичному занятті. Вільно володіє програмним матеріалом, демонструє розуміння та засвоєння матеріалу, набуті навички та вміння самостійно опрацьовувати матеріал, вести пошук необхідної наукової інформації, ставити і розв'язувати наукові проблеми, розмірковувати, робити власні висновки. В 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 та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу. Уміє розмірковувати, робити власні висновки. Вміє сформулювати своє ставлення до певної проблеми, теми; висловлює власні міркування, наводить доцільні приклади; вміє знаходити найбільш адекватні форми розв'язання суперечностей; активно, дуже добре працює в парі/групі/команді; здатний публічно представити матеріал у вигляді презентації, відповідей на запитання тощо. Відповіді на запитання повні, обґрунтовані, логічно побудовані, з прикладами практичного використання.
Самостійна робота	0 балів	Здобувач розпізнає деякі об'єкти вивчення та визначає їх на побутовому рівні, може описувати деякі об'єкти вивчення; має фрагментарні уявлення з предмета вивчення; виконує елементарні прийоми практичних завдань.
	1-2 бал	Здобувач виконує більшість видів практичних завдань і самостійної роботи. Виконання завдань характеризується повнотою з декількома помилками

Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи

		суттєвого характеру.
	3 бали	Здобувач виконує всі види практичних завдань і самостійної роботи. Вміє застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних завдань, успішно, комплексно вирішує поставлені завдання. Виконання завдань характеризується повнотою з декількома помилками не суттєвого характеру
	4 бали	Здобувач виконує всі види практичних завдань і самостійної роботи. Вміє застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних завдань. Бездоганно, творчо розв'язує типові, комбіновані й нестандартні задачі різними способами, здатний проаналізувати й узагальнити отриманий результат. Вміє самостійно опрацьовувати матеріал, вести пошук необхідної наукової інформації, зокрема й електронної, аналізувати й передавати її.
Індивідуальне навчально-дослідне завдання <i>доповідь з презентацією (з використанням ШІ)</i>	0 балів	Не зараховуються доповідь і презентації, які є плагіатом або передруком з мережі Інтернет; проблема не розкрита або дана інформація не в контексті завдання; завдання не виконано. Автор(ка) не в змозі презентувати матеріал в аудиторії.
	1 бал	Зміст доповіді не відповідає плану, інформація не точна або пропущена, теоретичний аналіз дано описово, змістовний матеріал представлений схематично, відсутні висновки та узагальнення і внутрішня логічна послідовність. Доповідь не є результатом творчої праці. Проблема не розкрита або дана інформація не в контексті завдання. Доповідь не відображає зміст роботи, автор(ка) не володіє предметом дослідження. Виконані завдання частково є результатом власної оригінальної роботи. Не продемонстровано аналіз і редагування згенерованого ШІ тексту, не застосовано критичне мислення, не оцінюються доречність, точність та надійність отриманої інформації. Презентація повністю не відповідає вимогам щодо обсягу, оформлення та викладу змісту, багато її частин не має відношення до теми дослідження. Презентація здається випадковою, нашвидку зробленою, чи незакінченою. Наявні значні фактичні помилки, незрозумілості та нерозуміння теми. За змістом і структурою доповідь і презентація не відповідають вимогам і фаху. Оформлення і мова суттєво не відповідають академічним стандартам. Не вказано, які частини були створені за допомогою ШІ. Не надано опис процесу взаємодії з генеративним ШІ,

Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи

		включаючи використані запити та методи обробки отриманих результатів генерації. Презентація здається випадковою, нашвидку зробленою, чи незакінченою. Наявні значні фактичні помилки, незрозумілості та нерозуміння теми. Оформлення тексту доповіді і презентації має суттєві недоліки. Або презентація відсутня. Автор(ка) не може презентувати матеріал в аудиторії, не може відповісти на питання від аудиторії.
2-3 бали		Доповідь не дуже якісна, не опрацьована актуальність теми, теоретичний аналіз дано описово, змістовний матеріал представлений схематично, тема не розкрита, частина значимої інформації відсутня, робота не відповідає обсягу, її оформлення не відповідає вимогам. Автор(кою) представлено власну позицію за даною проблематикою на побутовому рівні без аргументації, висновки є нелогічними і необґрунтованими, творчий підхід відсутній. Виконані завдання частково є результатом власної оригінальної роботи. Не продемонстровано аналіз і редагування згенерованого ШІ тексту, не застосовано критичне мислення, не оцінюються доречність, точність та надійність отриманої інформації. Надано фрагментарний опис процесу взаємодії з генеративним ШІ, включаючи використані запити та методи обробки отриманих результатів генерації. У виконанні презентації наявні суттєві недоліки і є окремі недоліки у її оформленні. Побудова презентації не дає чіткого уявлення про тему дослідження. Презентація погано організована, без творчих знахідок, багато необхідних елементів пропущені. В ній не визначені ключові положення, інформація не точна, на більшість запитань не можливо знайти відповідь. За змістом і структурою презентація не відповідає вимогам, відсутня логіка. Оформлення і мова мають суттєві недоліки щодо відповідності академічним стандартам. Автор(ка) не впевнено презентує матеріал в аудиторії, губиться у відповідях на питання від аудиторії, відповіді на запитання фрагментарні, або відсутні.
4-5 балів		Доповідь задовільна, загалом відповідає вимогам, теоретичний аналіз містить неточності, змістовний матеріал представлений схематично, проблема розкрита при формальному використанні фахових термінів, наявні ознаки компіляції, відсутні узагальнення. Порушена логіка представленого матеріалу. Деякі висновки є нелогічними і необґрунтованими. Власна думка не достатньо аргументована фактами, творчий підхід відсутній.

Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи

		Виконані завдання частково є результатом власної оригінальної роботи. Частково продемонстровано теоретичний аналіз згенерованого III тексту, але не представлено навички його редагування, не застосовано критичне мислення, не оцінюються доречність, точність та надійність отриманої інформації. Наочні матеріали представлені в презентації мають фрагментований характер й не відображають зміст передбачуваного дослідження. За змістом і структурою доповідь і презентація є логічними фахові, але частково не відповідають вимогам. Оформлення і мова частково не відповідають академічним стандартам. Не завжди вказано, які частини були створені за допомогою III. Автор(ка) не впевнено презентує матеріал в аудиторії, губиться у відповідях на питання від аудиторії.
6-7 балів		Доповідь якісна із незначними порушеннями, опрацьована актуальність теми. Представлено власну точку зору при розкритті проблеми. Проблема розкрита з використанням сучасного аналітичного і методологічного інструментарію, основних термінів і понять у контексті відповіді (теоретичні зв'язки й обґрунтування не присутні або явно не простежуються). Дано аргументацію своєї думки з опорою на факти, є творчий підхід. Проте наукове обґрунтування виконано схематично, позиція автора(ки) і наукові/навчальні тексти формально узгоджені, зустрічається порушення логіки викладу. Аналіз літературних джерел зроблений поверхнево, інколи відсутні узагальнення, наукова полеміка, авторські висновки, посилання на першоджерела. Виконані завдання є результатом власної оригінальної роботи. Проведено інтерпретаційний аналіз і редагування згенерованого III тексту, застосовано критичне мислення, але не оцінюються доречність, точність та надійність отриманої інформації. Презентація виконана з дотриманням академічних вимог. У цілому, за змістом і структурою доповідь і презентація відповідають вимогам, логічні, фахові. Оформлення і мова відповідають академічним стандартам. Наявні вказівки, які частини були створені за допомогою III. Автор(ка) впевнено презентує матеріал в аудиторії, але губиться у відповідях на питання від аудиторії.
8-9 балів		Доповідь якісна, актуальність теми повністю розкрита із зазначенням невирішених раніше аспектів, правильно визначені об'єкт і предмет власного

Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи

		дослідження, метод відповідає тематиці та поставленій задачі. Автор(ка) демонструє вміння використовувати у дослідженні сучасний аналітичний і методологічний інструментарій, працювати з літературними джерелами, в логічній послідовності проводити критичну та незалежну оцінку певних проблемних питань, формулювати висновки за темою дослідження. Представлено власну точку зору (позицію, ставлення) при розкритті проблеми. Проблема розкрита на теоретичному рівні, з обґрунтуваннями, з достатнім використанням фахових термінів і понять у контексті відповіді. Власна думка аргументована фактами, є творчий підхід. Виконані завдання є результатом власної оригінальної роботи. Презентація виконана самостійно і відповідає встановленим академічним вимогам, тема розкрита, усі її частини містять важливі твердження за темою дослідження, відображає глибокий пошук при дослідженні та застосування навичок мислення високого рівня, привертає увагу аудиторії, але має в основі декілька ключових положень, які не повністю розкривають тему дослідження, мають місце окремі недоліки непринципового характеру у виконанні презентації та її оформленні. Автор(ка) вільно презентує матеріал в аудиторії, впевнено відповідає на питання від аудиторії, але подекуди може припускатися незначних помилок. Доповідь і презентація підготовлені без використання ШІ, але його застосування було здійснено для пошуку джерел, що містять позиції та думки вчених про напрями та способи вирішення поставленого завдання (з обов'язковим посиланням на відповідні джерела).
10 балів		Подана у доповіді інформація чітка і зрозуміла. Автор(ка) демонструє вміння використовувати у дослідженні сучасний аналітичний і методологічний інструментарій, творчий підхід, самостійність, оригінальність в опрацюванні матеріалу. Відображена світоглядна позиція автора(ки), його/її погляд на сутність проблеми. Проблема розкрита на теоретичному рівні, у зв'язках і з обґрунтуваннями, з точним і повним використанням фахових термінів і понять у контексті відповіді. Робота логічна, послідовна, композиційно чітка. Дано аргументацію своєї думки з опорою на реальні факти, узагальнення і висновки дозволяють чітко визначити авторську позицію. Доповідь логічна, повна, стисла, проілюстрована бездоганно оформленими наочними

Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи

		матеріалами. Відповіді на запитання правильні, стислі, аргументовані. Презентація виконана самостійно і відповідає змісту теми дослідження; хід дослідження представлений чітко, структуровано і логічно; тему розкрито повно й різнобічно; дотримані всі вимоги щодо технічного й естетичного оформлення роботи й орфографічного стандарту. У презентації відображено глибоке розуміння та усвідомлення матеріалу, творчий підхід до поставлених задач. Малюнки, фото, анімації – у кількості, виправданій змістом презентації. Робота виконана творчо і самостійно. Презентація характеризується оригінальністю. Доповідь і презентація підготовлені без використання ШІ.
Підсумкова контрольна робота	0	Здобувач менше ніж на 30% завдань надав правильну відповідь – не достатній рівень знань
	1 бали	Здобувач не менше ніж на 30% завдань надав правильну відповідь – початковий рівень знань
	2 бали	Здобувач не менше ніж на 50% завдань надав правильну відповідь – початковий рівень знань
	3 балів	Здобувач на 51% - 70% завдань надав правильну відповідь – середній рівень знань
	4-5 балів	Здобувач на 71% - 90% завдань надав правильну відповідь – достатній рівень знань
	6 балів	Здобувач на 91% - 100% завдань надав правильну відповідь – високий рівень знань

На практичному занятті, під час презентації ІНДЗ/практичних завдань здобувач за умови використання ШІ повинен надати короткий коментар: як саме він його використовував? Що вдалося, а що було неточним? Як він оцінює його допомогу? (Це дозволяє побачити процес мислення, а не лише результат).

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ (екзамен)

Навчальна дисципліна «Філософія науки» за навчальним планом передбачає підсумковий контроль у формі усного екзамену, на який відводиться 20 балів. Здобувач вищої освіти може скласти екзамен, якщо кількість отриманих впродовж вивчення дисципліни балів не менше як 40. Накопичені здобувачем бали під час вивчення навчальної дисципліни не анулюються, а сумуються. Оцінка за екзамен не може бути меншою за кількість накопичених ним балів.

Бали	Критерії
0 балів	Відповіді на запитання відсутні.
1-5 балів	Відповіді на запитання безсистемні, неповні, невпевнені, що свідчить про незнання основного матеріалу, допущено помилки у визначенні понять та

Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи

	категорій, невміння узагальнювати. Відсутні приклади практичного використання.
6-10 балів	Здобувач виявляє розуміння основних положень питання, але спостерігається значна поверховість знань; визначення термінів і понять не зовсім чітке, висновки і узагальнення аргументовані слабо, в них мають місце помилки і невірне тлумачення. Здобувач не в змозі надати наукове пояснення практичним подіям.
11-15 балів	Відповіді на запитання загалом правильні, але виклад матеріалу недостатньо систематизований, окремі знання недостатньо глибокі, у висновках і узагальненнях є окремі неточності. Здобувач намагається аналізувати реальні події на теоретичних засадах, робити власні висновки, проте припускається незначних помилок у наведені прикладів практичного використання.
16-20 балів	Відповідь на запитання є повною, змістовною і вичерпною. Здобувач виявляє правильне розуміння теоретичного та нормативного матеріалу, робить доказові висновки і узагальнення, пов'язані з явищами навколишнього життя, майбутньою спеціальністю.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗА ВСІМА ВИДАМИ КОНТРОЛЮ

Сума балів	Критерії оцінки
Відмінно (90-100 A)	Здобувач демонструє системні, глибокі та концептуально впорядковані знання навчального матеріалу в обсязі, що відповідає програмі навчальної дисципліни «Філософія науки». Вільно орієнтується в предметі, об'єкті, функціях і основних напрямках філософії науки, коректно розрізняє класичні, некласичні та постнекласичні концепції науки, типи наукової раціональності та історичні моделі розвитку науки, аргументовано пояснює їх світоглядні й соціокультурні передумови. Здобувач ґрунтовно розуміє структуру наукового знання, співвідношення емпіричного, теоретичного й метатеоретичного рівнів пізнання, впевнено оперує основними формами наукового знання, коректно застосовує філософські засади наукової методології та провідні методологічні підходи. Під час виконання практичних і аналітичних завдань здобувач здатний здійснювати самостійний філософський і методологічний аналіз науки як форми пізнавальної, соціальної та практично орієнтованої діяльності, критично інтерпретує класичні й сучасні тексти з філософії науки, аргументовано застосовує філософсько-методологічні підходи до аналізу власного наукового дослідження у сфері філософії бізнесу та соціокультурних практик. Здобувач усвідомлено аналізує соціальні, ціннісні та етичні виміри наукової діяльності, роль наукових спільнот, експертних і комунікативних практик у продукуванні та легітимації знання, коректно інтегрує філософію науки в міждисциплінарний контекст, формує логічно вивірені, аргументовані наукові позиції та послідовно їх відстоює в академічних дискусіях. Оцінка нижче 100 балів у межах цього діапазону обґрунтовується неповним або недостатньо глибоким розкриттям окремих теоретичних положень, частковою невпевненістю у тлумаченні складних філософсько-методологічних концепцій чи обмеженою аргументацією під час аналізу міждисциплінарних і практико-орієнтованих завдань.

Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи

Добре (82-89 В)	Здобувач демонструє ґрунтовні та достатньо систематизовані знання навчального матеріалу в обсязі, що відповідає програмі навчальної дисципліни «Філософія науки». Загалом орієнтується в предметі, об'єкті, функціях і основних напрямках філософії науки, розрізняє концепції науки, типи наукової раціональності та історичні моделі розвитку науки, хоча в окремих випадках пояснення їх світоглядних і соціокультурних передумов можуть бути неповною мірою розгорнутими або недостатньо концептуалізованими. Здобувач розуміє структуру наукового знання, співвідношення емпіричного, теоретичного й метатеоретичного рівнів пізнання, оперує основними формами наукового знання (факт, проблема, гіпотеза, закон, теорія, наукова картина світу), загалом коректно застосовує філософські засади наукової методології та провідні методологічні підходи. При цьому можливі поодинокі неточності у тлумаченні складних методологічних концепцій або меж їх застосування. Під час виконання практичних та аналітичних завдань здобувач здатний здійснювати філософський і методологічний аналіз науки як форми пізнавальної та соціокультурної діяльності, працює з класичними й сучасними текстами з філософії науки, застосовує філософсько-методологічні підходи до аналізу власного наукового дослідження у сфері філософії бізнесу та соціокультурних практик, однак потребує додаткового уточнення аргументації або логічного структурування висновків. Здобувач усвідомлює соціальні, ціннісні та етичні виміри наукової діяльності, роль наукових спільнот і комунікативних практик у розвитку науки, здатний інтегрувати філософію науки в міждисциплінарний контекст, бере активну участь в академічних обговореннях, аргументує власну позицію, проте не завжди демонструє достатню глибину узагальнень або концептуальну самостійність на рівні найвищих оцінок.
Добре (74-81 С)	Здобувач демонструє достатні знання навчального матеріалу в обсязі, що загалом відповідає програмі навчальної дисципліни «Філософія науки». Має загальне уявлення про предмет, об'єкт, функції та основні напрями філософії науки, розпізнає основні концепції науки, типи наукової раціональності та історичні моделі розвитку науки, однак пояснення їх світоглядних і соціокультурних передумов є фрагментарними або спрощеними. Здобувач у цілому розуміє структуру наукового знання, співвідношення емпіричного, теоретичного й метатеоретичного рівнів пізнання, відтворює основні форми наукового знання (факт, проблема, гіпотеза, закон, теорія, наукова картина світу), проте не завжди впевнено оперує відповідним понятійно-категоріальним апаратом. Філософські засади наукової методології та провідні методологічні підходи застосовує переважно за зразком, допускаючи неточності у тлумаченні їх змісту або меж застосування. Під час виконання практичних та аналітичних завдань здобувач здатний здійснювати елементарний філософський аналіз науки як форми пізнавальної та соціокультурної діяльності, працює з навчальними та адаптованими філософськими текстами, намагається застосовувати філософсько-методологічні підходи до аналізу власного дослідження у сфері філософії бізнесу та соціокультурних практик, однак потребує суттєвої допомоги у формулюванні аргументів, узагальнень і висновків. Здобувач усвідомлює на базовому рівні соціальні, ціннісні та етичні виміри наукової діяльності, роль наукових спільнот і комунікативних практик у розвитку науки, частково інтегрує філософію науки в міждисциплінарний контекст, бере участь в академічних

Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи

	обговореннях переважно у форматі відтворення засвоєних положень, демонструючи обмежену критичність і концептуальну самостійність.
Задовільно (64-73 D)	Здобувач демонструє базове розуміння основних положень навчальної дисципліни «Філософія науки», відтворює ключові поняття та окремі теоретичні положення, що є визначальними для загального орієнтування в курсі. Має загальне уявлення про предмет і об'єкт філософії науки, основні напрями та окремі концепції науки, проте знання носять переважно репродуктивний характер, без належної системності й концептуальної цілісності. Здобувач частково орієнтується в структурі наукового знання, розрізняє окремі форми наукового знання, однак відчуває труднощі у поясненні їх взаємозв'язку, рівнів наукового пізнання та методологічних підходів. Філософські засади наукової методології засвоєні на елементарному рівні, застосовуються переважно за зразком або за прямою підказкою викладача. Під час виконання практичних та аналітичних завдань здобувач розуміє загальний зміст завдання та його мету, пропонує окремі ідеї щодо напрямів розв'язання, самостійно виконує типові завдання за зразком, але допускає значну кількість неточностей і помилок у понятійно-категоріальному апараті, аргументації та формулюванні висновків, які усуває за умови методичної допомоги з боку викладача або у взаємодії з іншими здобувачами. Здобувач на базовому рівні усвідомлює соціальні, ціннісні та етичні виміри наукової діяльності, роль науки в сучасному суспільстві та сфері бізнесу і соціокультурних практик, проте не завжди здатний самостійно інтегрувати філософію науки в міждисциплінарний контекст. Участь в академічних обговореннях є пасивною або ситуативною, з переважанням відтворення готових положень без критичного аналізу.
Задовільно (60-63 E)	Здобувач поверхнево опановує навчальний зміст, передбачений програмою навчальної дисципліни «Філософія науки», володіє основними поняттями та положеннями на мінімально допустимому рівні, що забезпечує формальне зарахування результатів навчання. Знання мають фрагментарний, несистемний характер, відтворюються без належного розуміння внутрішньої логіки філософсько-наукових концепцій. Здобувач частково орієнтується в предметі та об'єкті філософії науки, називає окремі напрями й концепції науки, проте не здатний пояснити їх зміст, методологічні засади та соціокультурні передумови. Розуміння структури наукового знання, рівнів наукового пізнання та форм наукового знання є поверхневим і нестійким, з численними неточностями. Філософські засади наукової методології засвоєні на рівні формального відтворення термінів, без усвідомлення їх практичного й аналітичного потенціалу. Здобувач не володіє навичками самостійного методологічного аналізу, застосовує філософсько-методологічні підходи лише за чітко заданим алгоритмом і за постійної підтримки з боку викладача. Виконання практичних і аналітичних завдань має формалізований характер: здобувач розуміє загальний напрям завдання, однак виконує його зі значними труднощами, допускає суттєві помилки в аргументації, понятійному апараті та висновках, які може частково усунути лише за умови безпосереднього супроводу викладача. Аналіз завдань здійснюється без чіткого усвідомлення логіки наукового міркування. Здобувач демонструє нестійкі навички академічної та міжособистісної взаємодії, пасивну участь в обговореннях, не виявляє здатності до критичного осмислення альтернативних позицій, соціальних, ціннісних і етичних вимірів наукової

Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи

	діяльності. Інтеграція філософії науки в міждисциплінарний контекст практично відсутня.
Незадовільно (35-59 FX)	Здобувач демонструє фрагментарні, несистемні знання, опанувавши менше половини обсягу навчального змісту, передбаченого програмою навчальної дисципліни «Філософія науки». Відсутнє цілісне розуміння предмета, об'єкта, функцій і основних напрямів філософії науки, здобувач не розрізняє або плутає ключові концепції науки, типи наукової раціональності та історичні моделі розвитку науки. Розуміння структури наукового знання, рівнів наукового пізнання та форм наукового знання є вкрай обмеженим або відсутнім. Здобувач не володіє понятійно-категоріальним апаратом дисципліни, не здатний пояснити зміст базових термінів і категорій навіть на елементарному рівні, допускає суттєві логічні та змістові помилки. Філософські засади наукової методології не засвоєні; здобувач не розуміє змісту та призначення методологічних підходів, не здатний застосувати їх навіть за зразком. Самостійний філософський і методологічний аналіз науки як пізнавальної та соціокультурної діяльності відсутній. Під час виконання практичних і аналітичних завдань здобувач працює пасивно, не розуміє суті поставлених завдань або виконує їх формально, з численними концептуальними, логічними та фактичними помилками. виправлення помилок можливе лише у найпростіших завданнях і лише за безпосередньої та постійної допомоги викладача; у більш складних завданнях здобувач не демонструє прогресу. Здобувач не виявляє здатності до критичного мислення, не усвідомлює соціальні, ціннісні та етичні виміри наукової діяльності, не бере участі в академічних обговореннях або робить це формально. Інтеграція філософії науки в міждисциплінарний контекст і у сферу філософії бізнесу та соціокультурних практик відсутня.
Незадовільно (0-34 F)	Здобувач не виконує вимоги програми навчальної дисципліни: не сформовані знання уміння та навички. Здобувач не допускається до екзамену та проходить повторне вивчення дисципліни.

ПЕРЕЛІК ТЕМ ДО ІНДИВІДУАЛЬНИХ НАВЧАЛЬНО-ДОСЛІДНИХ ЗАВДАНЬ (ІНДЗ)

№ з/п	Тематика (за вибором)	Кількість годин
		Денна
1	Філософські підходи до еволюції наукової раціональності: від класики до постнекласики	
2	Методологічний плюралізм у гуманітарних і соціальних науках	
3	Епістемологічні межі сучасної науки	
4	Філософія наукової інновації: відкриття, винаходи і соціальна трансформація	
5	Соціокультурна детермінація наукових парадигм	
6	Етика та відповідальність у науковому знанні: від теорії до практики	
7	Наука і бізнес: філософські проблеми комерціалізації знання	
8	Критичний аналіз ціннісних моделей наукової діяльності у сучасній культурі	
9	Роль наукових спільнот та комунікаційних мереж у виробництві знання	
10	Аргументація та презентація наукових результатів у міждисциплінарних проєктах	
11	Цифрові технології та нові форми продукування наукового знання	
12	Філософія науки як інструмент планування магістерського дослідження	
13	Міждисциплінарні методи у культурологічних і соціальних дослідженнях	
14	Технонаука та трансформація наукового знання	
	Разом	10

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ ТА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЗА ТЕМАМИ

Практичне заняття № 1

Тема: «Філософія науки: предмет, структура та міждисциплінарні зв'язки»

Форма заняття: семінар

ПЛАН ЗАНЯТТЯ

Мета заняття: сформувати цілісне уявлення про предмет, основні функції та структуру філософії науки, розкрити її місце в системі філософського знання та міждисциплінарні зв'язки із соціальними, гуманітарними, природничими й технічними науками.

Питання для обговорення

1. Чому наука потребує філософського осмислення?
2. Чи можна вважати філософію науки самостійною науковою дисципліною?
3. Які функції філософії науки є найбільш актуальними в умовах цифрового суспільства?
4. Як взаємодіють філософія науки, етика та бізнес?
5. Які ризики виникають у разі відсутності філософської рефлексії над розвитком науки і технологій?

Практичні завдання

Завдання 1. Робота з поняттями.

Поясніть зміст понять: «наука», «філософія науки», «наукове знання», «методологія», «наукова картина світу», «міждисциплінарність», «наукова раціональність».

Завдання 2. Побудова структурної схеми

Складіть схему «Структура філософії науки», визначивши основні складові та їхній зміст.

Завдання 3. Кейс-аналіз

Проаналізуйте один із сучасних науково-технологічних феноменів (штучний інтелект, цифрові фінанси, біотехнології, соціальні мережі тощо) та визначте:

- які філософські проблеми він породжує;
- які науки залучені до його дослідження;
- які етичні питання виникають у процесі його використання.

Завдання 4. Дискусія. Підготуйте аргументи «за» і «проти» твердження: «У ХХІ столітті філософія науки стає необхідною умовою відповідального розвитку науки та бізнесу».

Питання для самоконтролю

1. Що є предметом філософії науки?
2. Які основні функції виконує філософія науки?
3. Які структурні компоненти входять до складу філософії науки?
4. У чому полягає міждисциплінарний характер філософії науки?
5. Як філософія науки пов'язана з професійною діяльністю сучасного дослідника?

Домашнє завдання:

1. Підготувати есе (2–3 стор.) на тему: «Філософія науки в епоху цифрових трансформацій».
2. Підготувати коротку презентацію (5–7 слайдів) про одного з провідних представників філософії науки (К. Поппер, Т. Кун, І. Лакатос, П. Феєрабенд, М. Полані).

Компетентнісно-орієнтоване завдання: Поясніть, як знання з філософії науки можуть бути використані для аналізу суспільних наслідків упровадження штучного інтелекту або цифрових фінансових технологій у сучасному бізнес-середовищі.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Питання для самостійного опрацювання

1. Наука як специфічна форма пізнавальної, соціальної та соціокультурної діяльності.
2. Філософія науки в контексті гуманітарних і міждисциплінарних досліджень.

При опрацюванні першого питання необхідно звернути увагу на багатовимірний характер науки. Розгляньте науку не лише як систему знань, а й як особливий вид пізнавальної діяльності, соціальний інститут та соціокультурний феномен. Проаналізуйте особливості наукового пізнання, його відмінності від буденного, релігійного, художнього та філософського способів освоєння дійсності. Визначте основні функції науки в сучасному суспільстві (пізнавальну, світоглядну, прогностичну, інноваційну, соціальну тощо).

Особливу увагу приділіть впливу науки на розвиток культури, економіки, бізнесу та соціальних практик в умовах цифровізації.

Під час вивчення другого питання з'ясуйте місце філософії науки в системі сучасного наукового знання. Проаналізуйте особливості гуманітарного пізнання та його відмінності від природничо-наукового підходу. Розкрийте значення міждисциплінарних досліджень у вирішенні складних суспільних проблем сучасності. Визначте роль філософії науки у формуванні методологічних засад міждисциплінарних досліджень, зокрема у сферах бізнесу, соціокультурних практик, цифрових технологій та управління. Зверніть увагу на необхідність поєднання наукової раціональності з етичними та ціннісними вимірами наукової діяльності.

Практичне завдання:

1. Скласти порівняльну таблицю «Наука як знання – діяльність – соціальний інститут – соціокультурний феномен»;
2. Підготувати аналітичне повідомлення щодо ролі філософії науки у розвитку міждисциплінарних досліджень;
3. Проаналізувати один сучасний приклад міждисциплінарного дослідження (штучний інтелект, цифрові фінанси, біоетика, сталий розвиток тощо) та визначити його філософсько-методологічні аспекти.

Результати самостійної роботи здобувач повинен представити у вигляді короткого аналітичного повідомлення, тез або презентації під час обговорення теми на практичному занятті.

Контрольні запитання

1. Чому науку розглядають як особливу форму пізнавальної діяльності?
2. Які ознаки характеризують науку як соціальний інститут?
3. У чому полягає соціокультурна роль науки?
4. Які особливості гуманітарного наукового знання?
5. Що таке міждисциплінарність і чому вона є важливою для сучасної науки?
6. Яку роль відіграє філософія науки в міждисциплінарних дослідженнях?
7. Як філософія науки сприяє осмисленню соціальних наслідків розвитку новітніх технологій?

Практичне заняття № 2**Тема: «Історичні типи науки та наукової раціональності»***Форма заняття: круглий стіл***ПЛАН ЗАНЯТТЯ**

Мета заняття: сформувати розуміння історичної динаміки розвитку науки, особливостей класичного, некласичного та постнекласичного типів наукової раціональності, розкрити роль наукових революцій, парадигм і традицій у процесі розвитку наукового знання та їхній вплив на суспільні й культурні трансформації.

Проблемні питання для обговорення

1. Чи є наукова раціональність універсальною характеристикою науки, чи вона змінюється залежно від історичної епохи?
2. У чому полягають принципові відмінності між класичним, некласичним і постнекласичним типами наукової раціональності?
3. Чи можна вважати наукові революції основним механізмом розвитку науки?
4. Яку роль у розвитку наукового знання відіграють наукові парадигми та наукові традиції?
5. Як співвідносяться наступність і новаторство в історії науки?
6. Чи формують сучасні цифрові технології та штучний інтелект нову наукову парадигму?

Регламент круглого столу*Етап 1. Вступне слово модератора (викладача)*

Коротка характеристика історичних типів науки та концепцій наукової раціональності. Постановка проблемних питань для обговорення.

Етап 2. Тематичні повідомлення учасників

Орієнтовна тематика виступів:

- Класична, некласична та постнекласична наука: порівняльний аналіз.
- Наукові революції в історії науки та їхній вплив на суспільний розвиток.
- Концепція наукових парадигм Т. Куна.
- Наукові традиції та інновації в розвитку знання.
- Особливості наукової раціональності в умовах цифрового суспільства.

Етап 3. Колективне обговорення

Обговорення виступів учасників, аналіз різних підходів до розуміння розвитку науки, обмін аргументами та науковими позиціями.

Етап 4. Підсумкова дискусія

Тема дискусії: «Чи перебуває сучасна наука на порозі нової глобальної наукової революції?»

Завдання для учасників круглого столу

Завдання 1. Робота з поняттями.

Поясніть зміст понять: «наукова раціональність», «класична наука», «некласична наука», «постнекласична наука», «наукова революція», «наукова парадигма», «наукова традиція», «наукова картина світу».

Завдання 2. Підготовка тематичного повідомлення. Підготуйте короткий виступ (5–7 хв.) з однієї із запропонованих тем та сформулюйте основні висновки для обговорення.

Завдання 3. Аналітична робота. Проаналізуйте одну з наукових революцій (коперніканську, ньютонівську, дарвінівську, квантово-релятивістську або інформаційну) та визначте:

- її основні передумови;
- зміни в науковій картині світу
- соціокультурні наслідки.

Завдання 4. Дискусійна участь. Сформулюйте не менше трьох запитань до виступів інших учасників та підготуйте аргументовану позицію щодо одного з проблемних питань круглого столу.

Питання для самоконтролю

1. Які основні історичні типи науки виділяють у філософії науки?
2. Що таке наукова раціональність?
3. Які характеристики притаманні класичній науці?
4. У чому полягають особливості некласичної та постнекласичної науки?
5. Що таке наукова революція та які її ознаки?
6. Як Т. Кун пояснює розвиток наукового знання?
7. Яку роль у розвитку науки відіграють наукові традиції?
8. Чому проблема зміни наукових парадигм є важливою для сучасної науки?

Домашнє завдання

1. Підготувати есе (2–3 стор.) на тему: «Наукові революції як чинник суспільного прогресу».
2. Опрацюйте уривок із праці Т. Куна «Структура наукових революцій» та дайте відповіді на запитання:
Як автор визначає поняття «наукова парадигма»?
Чому зміна парадигм має революційний характер?
Як співвідносяться «нормальна наука» і «наукова революція»?

Які положення концепції Т. Куна залишаються актуальними для сучасної науки?
Наведіть сучасний приклад можливої зміни наукової парадигми та обґрунтуйте свою позицію.

Компетентнісно-орієнтоване завдання: Уявіть, що ви входите до складу експертної групи з оцінювання впливу штучного інтелекту на розвиток науки та суспільства. Обґрунтуйте, чи можна розглядати поширення технологій штучного інтелекту як початок нової наукової революції та формування нового типу наукової раціональності.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Питання для самостійного опрацювання

1. Історичні типи науки та наукової раціональності.
2. Наукова революція як соціокультурний феномен.
3. Роль наукових парадигм і наукових традицій у розвитку знання.

При опрацюванні першого питання необхідно звернути увагу на історичний характер розвитку науки та зміну типів наукової раціональності. Простежте еволюцію наукового знання від класичної до некласичної та постнекласичної науки. Визначте особливості кожного типу раціональності, характер взаємодії суб'єкта й об'єкта пізнання, специфіку наукових методів та уявлень про наукову істину. Зверніть увагу на те, як зміни в науковому світогляді впливали на розвиток суспільства, культури та технологій.

Під час вивчення другого питання проаналізуйте феномен наукової революції як складного соціокультурного процесу. Визначте причини виникнення наукових революцій, їхній вплив на трансформацію наукової картини світу та суспільної свідомості. Розгляньте взаємозв'язок між науковими відкриттями, технологічними інноваціями та соціальними змінами. Особливу увагу приділіть впливу наукових революцій на економічний розвиток, виробництво та соціокультурні практики.

Опрацьовуючи третє питання, з'ясуйте сутність понять «наукова парадигма» та «наукова традиція». Проаналізуйте концепцію розвитку науки Т. Куна та її значення для сучасної філософії науки. Визначте роль наукових спільнот у підтримці та зміні парадигм. Розгляньте співвідношення традиційності та новаторства в науковій діяльності, а також механізми формування нових дослідницьких програм і напрямів наукового пошуку.

Практичне завдання

1. Скласти порівняльну таблицю «Класична, некласична та постнекласична наука».

Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи

2. Підготувати аналітичне повідомлення про одну з наукових революцій та її вплив на розвиток суспільства:

1. Коперніканська революція: перехід від геоцентричної до геліоцентричної картини світу та зміна світоглядних уявлень людини.

2. Наукова революція XVII століття (Галілей, Кеплер, Ньютон): становлення класичної науки та механістичної картини світу.

3. Дарвінівська революція в біології: вплив еволюційної теорії на науку, культуру та суспільне мислення.

4. Революція у фізиці на початку XX століття: теорія відносності та квантова механіка як основа некласичної науки.

5. Генетична революція: відкриття структури ДНК та її вплив на медицину, біотехнології та суспільство.

6. Інформаційна революція другої половини XX століття: розвиток комп'ютерних технологій та цифрового суспільства.

7. Революція штучного інтелекту: трансформація науки, економіки та соціокультурних практик у XXI столітті.

8. Біотехнологічна революція та генетичне редагування: можливості та етичні виклики сучасної науки.

9. Космічна революція: освоєння космосу та формування нових уявлень про місце людини у Всесвіті.

10. Революція відкритої науки та цифрових досліджень: нові форми виробництва і поширення наукового знання.

Результати самостійної роботи здобувач повинен представити у вигляді короткого аналітичного повідомлення, тез або презентації під час обговорення теми на практичному занятті.

Контрольні запитання

1. Які історичні типи науки виділяють у сучасній філософії науки?
2. У чому полягають особливості класичної, некласичної та постнекласичної раціональності?
3. Які чинники зумовлюють виникнення наукових революцій?
4. Чому наукову революцію розглядають як соціокультурний феномен?
5. Що таке наукова парадигма?
6. Яку роль відіграють наукові традиції у розвитку знання?
7. Як відбувається зміна наукових парадигм?
8. Чи можна сучасні цифрові технології розглядати як підґрунтя нової наукової революції?

Практичне заняття № 3**Тема: «Структура та форми наукового знання»***Форма заняття: семінар-практикум***ПЛАН ЗАНЯТТЯ**

Мета заняття: сформувати цілісне уявлення про структуру наукового знання, особливості емпіричного, теоретичного та метатеоретичного рівнів науки, розкрити зміст основних форм наукового знання, навчити аналізувати процеси формування, обґрунтування та аргументації наукових положень, а також розвивати навички застосування філософсько-методологічного аналізу в оцінюванні наукових досліджень.

Питання для обговорення

1. Що становить структуру наукового знання та які рівні в ній виділяють?
2. У чому полягають відмінності між емпіричним, теоретичним і метатеоретичним рівнями науки?
3. Яку роль у науковому пізнанні відіграють наукові факти, проблеми та гіпотези?
4. Чим відрізняється науковий закон від наукової теорії?
5. Як формується наукова картина світу?
6. Яким є співвідношення опису, пояснення та розуміння у науковому дослідженні?
7. Чому наукове обґрунтування та аргументація є необхідними складниками наукової діяльності?
8. Як реалізується комунікативна функція науки в сучасному суспільстві?

Структура семінару-практикуму

Етап 1. Теоретичне обговорення

Актуалізація основних понять теми. Обговорення структури наукового знання та форм його організації.

Етап 2. Практична робота в малих групах

Виконання аналітичних завдань щодо визначення рівнів і форм наукового знання на прикладах із різних галузей науки.

Етап 3. Презентація результатів

Представлення результатів групової роботи, аргументація висновків та їх обговорення.

Етап 4. Підсумкова дискусія. Тема дискусії: «Чи може наукове знання існувати без теоретичного осмислення фактів?»

Завдання для учасників семінару-практикуму

Завдання 1. Робота з поняттями. Поясніть зміст понять: «наукове знання», «емпіричний рівень», «теоретичний рівень», «метатеоретичний рівень»,

Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи

«науковий факт», «наукова проблема», «гіпотеза», «закон», «теорія», «наукова картина світу», «наукове пояснення», «наукове розуміння», «аргументація».

Завдання 2. Аналітична вправа. Проаналізуйте наведене твердження: «Зростання концентрації вуглекислого газу в атмосфері спричиняє підвищення середньої температури на планеті».

Визначте:

- які елементи належать до емпіричного рівня знання;
- які елементи належать до теоретичного рівня;
- які наукові факти лежать в основі твердження;
- які теоретичні положення його пояснюють.

Завдання 3. Практична робота «Від проблеми до теорії». На прикладі будь-якого наукового відкриття (теорія еволюції, теорія відносності, відкриття структури ДНК, розвиток штучного інтелекту тощо) простежте послідовність: наукова проблема → гіпотеза → перевірка → закон або закономірність → теорія. Представте результати у вигляді схеми або таблиці.

Завдання 4. Робота в групах.

Кожна група отримує приклад наукового дослідження та визначає: основну проблему дослідження; використані факти; висунуті гіпотези; наукові закони або принципи; місце дослідження у формуванні наукової картини світу.

Кейси для роботи:

Група 1. Теорія еволюції Чарльза Дарвіна	Проаналізуйте дослідження, результати якого були представлені у праці «Походження видів» (1859). Визначте: • яку наукову проблему намагався розв'язати дослідник; • які емпіричні факти стали підґрунтям дослідження; • яку гіпотезу висунув Ч. Дарвін; • які закономірності були встановлені; • як це дослідження змінило наукову картину світу.
Група 2. Відкриття структури ДНК Джеймсом Вотсоном і Френсісом Кріком	Проаналізуйте дослідження, що привело до встановлення подвійної спіралі ДНК (1953). Визначте: • яку проблему прагнули розв'язати вчені; • які факти та результати попередніх досліджень були використані; • яку гіпотезу було запропоновано; • які біологічні принципи підтверджували отримані результати;

	• як відкриття вплинуло на розвиток сучасної науки та біотехнологій.
Група 3. Теорія відносності Альберта Ейнштейна	Проаналізуйте створення спеціальної та загальної теорії відносності. Визначте: • які суперечності існували в науці на початку XX століття; • які наукові факти вимагали пояснення; • які нові теоретичні положення були запропоновані; • які закони та принципи стали основою нової теорії; • як змінилися уявлення про простір, час і Всесвіт.
Група 4. Дослідження зміни клімату	Проаналізуйте сучасні дослідження глобального потепління. Визначте: • яку наукову проблему досліджують кліматологи; • які емпіричні дані використовуються для аналізу; • які гіпотези пояснюють сучасні кліматичні зміни; • на які фізичні закони спираються дослідження; • як результати впливають на сучасну наукову картину світу та суспільну політику.
Група 5. Розробка технологій штучного інтелекту	Проаналізуйте сучасні дослідження у сфері генеративного штучного інтелекту. Визначте: • яку наукову проблему вирішують дослідники; • які дані та факти використовуються для навчання моделей; • які гіпотези лежать в основі сучасних підходів до машинного навчання; • які математичні та інформаційні принципи застосовуються; • чи впливають ці дослідження на формування нової наукової картини світу.

Після завершення роботи кожна група презентує результати у вигляді таблиці:
Проблема → Факти → Гіпотеза → Закон/принцип → Теорія → Значення для наукової картини світу.

Завдання 5. Дискусійна участь.

Обґрунтуйте власну позицію щодо питання: «Що є визначальним для розвитку науки – накопичення фактів чи створення нових теорій?»

Питання для самоконтролю

1. Що таке структура наукового знання?
2. Які рівні наукового знання виділяють у сучасній науці?

Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи

3. Чим відрізняється емпіричний рівень від теоретичного?
4. Яку роль виконує метатеоретичний рівень знання?
5. Що таке науковий факт?
6. У чому полягає відмінність між науковою проблемою та гіпотезою?
7. Чим закон відрізняється від теорії?
8. Що таке наукова картина світу?
9. Як співвідносяться опис, пояснення та розуміння?
10. Чому аргументація є необхідною складовою наукового дослідження?

Домашнє завдання

1. Дайте письмову відповідь на питання: «Роль гіпотези в розвитку наукового знання».
2. Опрацюйте одну з сучасних наукових публікацій (за спеціальністю) та виконайте аналіз за такими критеріями:
 - визначте наукову проблему;
 - встановіть основні факти, використані автором;
 - з'ясуйте, які гіпотези висувуються або перевіряються;
 - визначте теоретичні положення, на які спирається дослідження;
 - охарактеризуйте використані засоби наукового обґрунтування та аргументації;
 - зробіть висновок щодо рівнів наукового знання, представлених у роботі.

Компетентнісно-орієнтоване завдання: Уявіть, що ви є членом експертної ради, яка оцінює науковий проєкт у сфері штучного інтелекту. Визначте, які елементи наукового знання повинні бути представлені в проєкті (факти, проблема, гіпотеза, теоретичне обґрунтування, аргументація, прогноз результатів) для визнання його науково обґрунтованим. Підготуйте короткий експертний висновок.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Питання для самостійного опрацювання

1. Концепції істини у філософії науки.
2. Наукове обґрунтування та аргументація.
3. Наука як дискурсивна та комунікативна практика.

При опрацюванні першого питання необхідно звернути увагу на проблему істини як одну з центральних проблем філософії науки. Проаналізуйте класичну, когерентну, прагматичну та конвенціоналістську концепції істини. Визначте

критерії істинності наукового знання та особливості їх застосування в різних галузях науки. З'ясуйте, як проблема істини пов'язана з розвитком наукового пізнання та зміною наукових уявлень.

Під час вивчення другого питання проаналізуйте сутність наукового обґрунтування та аргументації як необхідних механізмів підтвердження наукового знання. Розгляньте логічні, емпіричні та теоретичні способи обґрунтування наукових тверджень. Зверніть увагу на роль доказів, фактів, логічної послідовності та критичного аналізу в процесі наукового дослідження. Опрацьовуючи третє питання, розгляньте науку як особливу форму комунікації та соціальної взаємодії. Проаналізуйте роль наукових спільнот, наукових публікацій, конференцій та академічних дискусій у поширенні знань. Визначте значення відкритості науки, академічної доброчесності та цифрових комунікацій для сучасної наукової діяльності.

Практичні завдання

1. Скласти структурну схему «Рівні та форми наукового знання».
2. Підготувати порівняльну таблицю «Науковий факт – проблема – гіпотеза – закон – теорія».

Результати самостійної роботи здобувач повинен представити у вигляді схеми та таблиці, та представити під час обговорення теми на практичному занятті.

Контрольні запитання

1. Які рівні утворюють структуру наукового знання?
2. У чому полягає специфіка емпіричного знання?
3. Які функції виконує теоретичний рівень науки?
4. Що таке метатеоретичний рівень знання?
5. Які основні форми наукового знання існують?
6. Чим відрізняється гіпотеза від теорії?
7. Яку роль відіграє наукова картина світу?
8. Як співвідносяться опис, пояснення та розуміння в науці?
9. Які функції виконує наукова аргументація?
10. Чому сучасну науку розглядають як комунікативну практику?

Практичне заняття № 4**Тема: «Методологія науки та філософські стратегії дослідження»***Форма заняття: Семінар з елементами евристичної бесіди***ПЛАН ЗАНЯТТЯ**

Мета заняття: сформувати уявлення про філософські засади наукової методології, розкрити зміст класичних і сучасних методологічних підходів до наукового пізнання, з'ясувати співвідношення методу і методології в науковому дослідженні, розвивати навички критичного аналізу наукових концепцій, аргументованого обговорення методологічних проблем та вибору дослідницьких стратегій відповідно до специфіки наукового об'єкта.

Питання для обговорення

1. Що таке методологія науки та яке місце вона посідає в структурі наукового пізнання?
2. У чому полягають філософські засади наукової методології?
3. Які особливості індуктивістського підходу до наукового пізнання?
4. У чому полягає сутність принципу фальсифікації К. Поппера?
5. Як Т. Кун пояснює розвиток науки через зміну наукових парадигм?
6. У чому специфіка концепції дослідницьких програм І. Лакатоса?
7. Що означає принцип методологічного плюралізму?
8. Чим відрізняються поняття «метод» і «методологія»?
9. Як пов'язаний вибір методології з предметом наукового дослідження?
10. Чи може існувати універсальний метод наукового пізнання?

Структура семінару з елементами евристичної бесіди

Етап 1. Актуалізація знань

Обговорення основних понять теми: метод, методологія, науковий метод, індукція, фальсифікація, парадигма, дослідницька програма, методологічний плюралізм.

Етап 2. Евристична бесіда

Викладач ставить проблемні запитання, спрямовані на самостійне формулювання здобувачами висновків щодо особливостей різних методологічних підходів та їх ролі в розвитку науки.

Етап 3. Аналітична робота

Аналіз прикладів наукових досліджень з позицій різних методологічних концепцій та визначення їхніх переваг і обмежень.

Етап 4. Підсумкове обговорення. Тема дискусії: «Чи існує єдина універсальна методологія науки?»

Завдання для учасників семінару

Завдання 1. Робота з поняттями. Поясніть зміст понять: метод; методологія; науковий метод; індукція; дедукція; фальсифікація; парадигма; наукова революція; дослідницька програма; методологічний плюралізм.

Завдання 2. Евристична бесіда. Дайте аргументовані відповіді на проблемні запитання:

1. Чи можна вважати накопичення фактів достатньою умовою розвитку науки?
2. Чому один і той самий факт може по-різному інтерпретуватися різними науковими теоріями?
3. Чи повинна наукова теорія бути обов'язково спростовуваною?
4. Що відбувається з наукою під час зміни парадигми?
5. Чому сучасна наука дедалі частіше звертається до методологічного плюралізму?
6. Чи можуть гуманітарні науки використовувати ті самі методи, що й природничі?

Завдання 3. Порівняльний аналіз методологічних підходів. Заповніть таблицю.

Методологічний підхід	Представник	Основна ідея	Переваги	Обмеження
Індуктивізм				
Фальсифікаціонізм				
Парадигмальний підхід				
Дослідницькі програми				
Методологічний плюралізм				

Завдання 4. Аналіз наукової ситуації. Проаналізуйте наведений приклад.

Ситуація. Дослідники виявили нові дані про вплив соціальних мереж на політичну поведінку молоді. Частина результатів підтверджує існуючі теорії комунікації, а частина суперечить їм.

Визначте:

- як цю ситуацію пояснив би прихильник індуктивізму;
- як її інтерпретував би К. Поппер;
- як її пояснив би Т. Кун;
- як би оцінив ситуацію І. Лакатос;
- чи є підстави для застосування методологічного плюралізму.

Завдання 5. Міні-дебати. Об'єднайтеся у дві групи та підготуйте аргументи щодо твердження: «Для розвитку науки важливішою є стабільна методологія, ніж постійний пошук нових методів».

Одна група обґрунтовує тезу, інша – антитезу.

Питання для самоконтролю

1. Що вивчає методологія науки?
2. Чим відрізняється метод від методології?
3. У чому полягає сутність індуктивізму?
4. Яке значення має принцип фальсифікації?
5. Що таке наукова парадигма?
6. Як Т. Кун пояснює розвиток науки?
7. У чому полягає концепція дослідницьких програм І. Лакатоса?
8. Що таке методологічний плюралізм?
9. Чому вибір методології залежить від предмета дослідження?
10. Чи можливий універсальний метод наукового пізнання?

Домашнє завдання

1. Дайте письмову відповідь на питання: «Яка методологічна стратегія є найбільш продуктивною для сучасних міждисциплінарних досліджень?»
2. Проаналізуйте одну наукову статтю за спеціальністю та визначте:
 - яку методологію використовує автор?
 - які методи дослідження застосовані?
 - які переваги має обрана методологія?
 - які існують обмеження її використання?
 - чи можна було б застосувати альтернативний методологічний підхід?

Компетентнісно-орієнтоване завдання: Уявіть, що ви розробляєте міждисциплінарний науковий проєкт у сфері цифрової трансформації суспільства. Визначте: об'єкт і предмет дослідження; методологічний підхід, який буде покладений в основу дослідження; конкретні методи збору та аналізу даних; переваги обраної методології; можливі обмеження та способи їх подолання. Підготуйте коротке методологічне обґрунтування проєкту (1–2 сторінки).

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Питання для самостійного опрацювання

1. Межі застосування методів у гуманітарних, соціальних і міждисциплінарних дослідженнях.
2. Методологічні проблеми сучасної науки.

Під час опрацювання першого питання необхідно звернути увагу на специфіку дослідницьких об'єктів у гуманітарних, соціальних та природничих науках. Проаналізуйте можливості та обмеження використання кількісних і якісних методів дослідження, розгляньте проблему поєднання пояснення та розуміння в гуманітарному знанні. Особливу увагу приділіть методологічним особливостям міждисциплінарних досліджень та інтеграції різних наукових підходів.

Опрацьовуючи друге питання, з'ясуйте основні методологічні виклики сучасної науки: проблему складності дослідницьких об'єктів, зростання міждисциплінарності, вплив цифрових технологій та штучного інтелекту на наукові дослідження, питання наукової об'єктивності, відтворюваності результатів і академічної доброчесності. Проаналізуйте роль методологічного плюралізму в подоланні сучасних наукових проблем.

Практичні завдання

1. Скласти порівняльну таблицю «Класичні та сучасні методологічні підходи в науці».
2. Підготувати аналітичну схему «Методологічні проблеми сучасної науки та шляхи їх розв'язання».

Результати самостійної роботи здобувач повинен представити у вигляді таблиці та схеми під час обговорення теми на практичному занятті.

Контрольні запитання

1. Що таке методологія науки?
2. Які функції виконує методологія в науковому дослідженні?
3. У чому полягає сутність індуктивізму?
4. Які основні положення фальсифікаціонізму?
5. Що таке наукова парадигма?
6. Як відбувається зміна парадигм у науці?
7. У чому полягає концепція дослідницьких програм?
8. Що означає методологічний плюралізм?
9. Які методологічні проблеми характерні для сучасної науки?
10. Чому міждисциплінарні дослідження потребують поєднання різних методологічних підходів?

Практичне заняття № 5**Тема: «Соціокультурна зумовленість наукового пізнання»***Форма заняття: Круглий стіл***ПЛАН ЗАНЯТТЯ**

Мета заняття: Сформувати розуміння науки як соціального інституту та соціокультурної практики, розкрити вплив культурних, ціннісних, ідеологічних та соціальних чинників на розвиток наукового знання, проаналізувати роль наукових спільнот у виробництві та поширенні знань, розвивати навички критичного осмислення взаємозв'язку науки і суспільства, аргументованої дискусії та оцінювання соціокультурних умов функціонування науки.

Питання для обговорення

1. Чому науку розглядають не лише як систему знань, а й як соціальний інститут?
2. У чому полягає соціокультурна зумовленість наукового пізнання?
3. Як культура впливає на вибір напрямів наукових досліджень?
4. Яку роль відіграють цінності у формуванні наукових пріоритетів?
5. Чи можуть політичні та ідеологічні чинники впливати на розвиток науки?
6. Що таке наукова спільнота і які функції вона виконує?
7. Яке значення мають наукові школи для розвитку наукового знання?
8. Хто і яким чином визначає авторитетність експертного знання?
9. Як змінюються взаємовідносини науки та суспільства в умовах цифрової епохи?
10. Чи може наука бути повністю незалежною від соціального контексту?

Структура круглого столу

Етап 1. Вступне обговорення.

Актуалізація основних понять теми: наука як соціальний інститут, соціокультурна практика, наукова спільнота, наукова школа, експертне середовище, науковий авторитет, соціальний контекст науки.

Етап 2. Тематична дискусія

Обговорення впливу культури, цінностей, соціальних інтересів та ідеологічних чинників на розвиток науки на основі історичних і сучасних прикладів.

Етап 3. Робота з кейсами

Аналіз конкретних ситуацій взаємодії науки, суспільства та влади, вироблення аргументованих позицій щодо соціальної відповідальності науки.

Етап 4. Підсумковий круглий стіл

Тема дискусії: «Чи можлива цілковито об'єктивна наука в сучасному суспільстві?»

Завдання для учасників круглого столу

Завдання 1. Робота з поняттями.

Поясніть зміст понять: наука як соціальний інститут; соціокультурна практика; наукова спільнота; наукова школа; експертне середовище; академічна культура; науковий авторитет; соціальна відповідальність науки; легітимація знання; наукова комунікація.

Завдання 2. Дискусійне обговорення.

Висловіть власну позицію щодо таких питань:

1. Чи може наука бути ціннісно нейтральною?
2. Наскільки суспільні потреби повинні визначати напрями наукових досліджень?
3. Чи мають учені нести відповідальність за практичне використання результатів своїх досліджень?
4. Чи впливають політичні режими на розвиток науки?
5. Чи можна довіряти експертним висновкам більше, ніж громадській думці?
6. Як цифрові технології змінюють механізми поширення наукового знання?

Завдання 3. Аналіз соціокультурних чинників розвитку науки. Заповніть таблицю.

Соціокультурний чинник	Механізм впливу на науку	Приклад
Культура		
Цінності суспільства		
Політика		
Економіка		
Освіта		
Технології		
Релігія		
Мас-медіа		

Завдання 4. Робота з кейсами

Проаналізуйте одну із запропонованих ситуацій.

Кейс 1. Пандемія COVID-19

Визначте:

- яку роль відігравала наука у прийнятті суспільно значущих рішень;
- як взаємодіяли науковці, влада та громадськість;
- які проблеми виникали у поширенні наукової інформації;
- чи впливали соціальні та політичні чинники на сприйняття наукових результатів.

Кейс 2. Розвиток штучного інтелекту

Визначте:

- які суспільні потреби стимулюють розвиток цієї сфери;
- які етичні питання виникають у зв'язку з розвитком технологій;
- хто повинен контролювати використання таких технологій;
- яку роль відіграють експертні спільноти.

Кейс 3. Кліматичні дослідження

Визначте:

- як наукові результати впливають на державну політику;
- чому навколо кліматичних досліджень виникають суспільні дискусії;
- як взаємодіють науковці, громадські організації та політики;
- які механізми легітимації наукового знання використовуються.

Кейс 4. ESG та корпоративна соціальна відповідальність бізнесу

Визначте:

- яку роль відіграють наукові дослідження у формуванні ESG-стратегій;
- які соціальні та культурні цінності впливають на розвиток відповідального бізнесу;
- як взаємодіють науковці, бізнес і суспільство у виробленні стандартів сталого розвитку;
- чи можуть економічні інтереси впливати на інтерпретацію наукових результатів;
- які механізми легітимації експертного знання використовуються у сфері ESG.

Кейс 5. Цифрові платформи та поведінка споживачів

Визначте:

- які наукові знання використовуються для прогнозування поведінки споживачів;
- як соціокультурні особливості впливають на маркетингові стратегії;
- які етичні проблеми виникають під час використання персональних даних;
- хто повинен контролювати застосування алгоритмів впливу на споживача;
- яку роль відіграють експертні спільноти у регулюванні цифрового бізнесу.

Кейс 6. Креативні індустрії та культурне підприємництво

Визначте:

- як наукові дослідження культури впливають на розвиток креативних індустрій;
- які соціокультурні чинники формують попит на культурні продукти;
- як взаємодіють бізнес, культурні інституції та наукова експертиза;
- чи впливає комерціалізація культури на її суспільну цінність;
- які механізми суспільного визнання та легітимації культурних практик існують сьогодні.

Завдання 5. Круглий стіл «Відкрита дискусія». Кожен учасник формулює та обґрунтовує власну позицію щодо твердження:

«Наука сьогодні більше залежить від суспільства, ніж суспільство від науки».

Після представлення позицій проводиться колективне обговорення та пошук аргументів «за» і «проти».

Питання для самоконтролю

1. Чому науку розглядають як соціальний інститут?
2. Що означає соціокультурна зумовленість наукового пізнання?
3. Як культура впливає на розвиток науки?
4. Яку роль відіграють цінності в науковій діяльності?
5. Чи можуть ідеології впливати на наукове знання?
6. Що таке наукова спільнота?
7. Які функції виконують наукові школи?
8. Чим визначається авторитет експертного знання?
9. Які форми взаємодії науки та суспільства існують сьогодні?
10. Чому проблема довіри до науки є актуальною в сучасному світі?

Домашнє завдання

1. Дайте письмову відповідь на питання: «Чи може сучасна наука бути незалежною від політичних, економічних і культурних впливів?»
2. Проаналізуйте один приклад взаємодії науки та суспільства (розвиток вакцин, біотехнології, цифровізація освіти тощо) та визначте:
 - які соціальні потреби сприяли розвитку досліджень;
 - які наукові спільноти були залучені;
 - які суспільні дискусії виникли навколо результатів;
 - які механізми легітимації наукового знання використовувалися;
 - які наслідки для суспільства має впровадження результатів дослідження.

Компетентнісно-орієнтоване завдання. Уявіть, що ви входите до складу експертної ради, яка має оцінити суспільну значущість великого наукового проекту зі створення технологій штучного інтелекту для державного управління. Підготуйте експертний висновок, у якому:

- визначте потенційні суспільні вигоди проекту;
- проаналізуйте можливі соціальні ризики;
- оцініть роль наукової спільноти та експертів у реалізації проекту;
- визначте механізми громадського контролю;
- обґрунтуйте критерії суспільної легітимності результатів дослідження.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Питання для самостійного опрацювання

1. Комунікативні практики в науці.
2. Наука, влада і суспільство.
3. Легітимація наукового знання в сучасному світі.

Під час опрацювання першого питання необхідно звернути увагу на наукову комунікацію як важливу умову функціонування науки. Проаналізуйте роль наукових публікацій, конференцій, академічних мереж, професійних асоціацій та цифрових платформ у поширенні знань. Розгляньте особливості відкритої науки та міжнародної наукової співпраці в умовах глобалізації.

Опрацьовуючи друге питання, з'ясуйте особливості взаємодії науки, влади та суспільства. Проаналізуйте механізми державної підтримки науки, вплив політичних рішень на розвиток досліджень, роль експертного знання у виробленні суспільної політики та проблеми незалежності наукових досліджень.

Під час вивчення третього питання розгляньте проблему суспільного визнання наукового знання. Проаналізуйте критерії науковості, роль експертних спільнот, процедури рецензування, академічну репутацію, суспільну довіру до науки та особливості легітимації знання в цифровому інформаційному середовищі.

Практичні завдання

1. Скласти схему «Соціокультурні чинники розвитку науки».
 2. Підготувати порівняльну таблицю «Механізми легітимації наукового знання в традиційному та цифровому суспільстві».
- Результати самостійної роботи здобувач повинен представити у вигляді схеми та таблиці та презентувати під час обговорення теми на практичному занятті.

Контрольні запитання

1. Що означає поняття «наука як соціальний інститут»?
2. У чому полягає соціокультурна зумовленість науки?
3. Як культура впливає на наукове пізнання?
4. Яку роль у науці відіграють цінності?
5. Що таке наукова спільнота?
6. Які функції виконують наукові школи?
7. Як здійснюється наукова комунікація?
8. Яким є взаємозв'язок науки, влади та суспільства?
9. Що таке легітимація наукового знання?
10. Які чинники формують суспільну довіру до науки?

Практичне заняття № 6**Тема: «Аксіологічні та етичні виміри науки»***Форма заняття: Кейс-стаді***ПЛАН ЗАНЯТТЯ**

Мета заняття: сформувати розуміння ціннісних та етичних засад наукової діяльності, розкрити роль моральних норм і принципів у розвитку науки, проаналізувати проблеми академічної доброчесності та відповідальності вченого, розвивати навички етичного аналізу наукових досліджень, аргументованого оцінювання моральних дилем сучасної науки та прийняття відповідальних рішень у професійній діяльності.

Питання для обговорення

1. Яке місце займають цінності у структурі наукового пізнання?
2. Чи може наука бути ціннісно нейтральною?
3. Які моральні принципи лежать в основі наукової діяльності?
4. У чому полягає відповідальність ученого перед суспільством?
5. Що таке академічна доброчесність і чому вона є необхідною умовою розвитку науки?
6. Які форми академічної недоброчесності найчастіше зустрічаються у науковому середовищі?
7. Чи несе вчений відповідальність за практичне використання результатів своїх досліджень?
8. Які етичні проблеми виникають у зв'язку з розвитком біотехнологій і штучного інтелекту?
9. Як поєднати науковий прогрес із дотриманням моральних принципів?
10. Які етичні виклики постають перед наукою в умовах цифрового суспільства?

Структура кейс-стаді**Етап 1. Вступне обговорення**

Актуалізація основних понять теми: цінності науки, етика науки, академічна доброчесність, відповідальність ученого, наукова чесність, конфлікт інтересів, соціальна відповідальність науки.

Етап 2. Аналіз кейсів

Робота в малих групах над етичними ситуаціями, визначення зацікавлених сторін, виявлення конфлікту цінностей та пошук можливих шляхів розв'язання проблеми.

Етап 3. Презентація результатів

Представлення висновків груп, обговорення альтернативних рішень та їхніх можливих наслідків.

Етап 4. Підсумкова дискусія

Тема дискусії: «Чи може вчений бути відповідальним за всі наслідки використання результатів своїх досліджень?»

Завдання для учасників кейс-стаді

Завдання 1. Робота з поняттями. Поясніть зміст понять: аксіологія науки; цінності науки; етика науки; академічна доброчесність; наукова відповідальність; наукова чесність; конфлікт інтересів; біоетика; цифрова етика; соціальна відповідальність науки.

Завдання 2. Дискусійне обговорення. Висловіть власну позицію щодо таких питань:

1. Чи може наукове знання бути повністю вільним від ціннісних установок?
2. Чи завжди науковий прогрес є суспільним благом?
3. Чи повинні існувати моральні обмеження для наукових досліджень?
4. Наскільки виправданим є використання штучного інтелекту у науковій діяльності?
5. Чи можуть економічні інтереси впливати на об'єктивність наукових результатів?
6. Які механізми забезпечення академічної доброчесності є найбільш ефективними?

Завдання 3. Аналіз цінностей науки. Заповніть таблицю.

Цінність науки	Зміст	Приклад реалізації
Істина		
Об'єктивність		
Раціональність		
Відкритість		
Академічна доброчесність		
Відповідальність		
Свобода наукового пошуку		
Суспільна користь		

Завдання 4. Робота з кейсами.

Проаналізуйте ситуації.

Кейс 1. Академічна недоброчесність у науковому дослідженні

Молодий дослідник виявив, що його колега використав фрагменти чужої наукової праці без належного цитування у статті, яка вже прийнята до друку.

Визначте:

- які принципи академічної доброчесності були порушені;
- які наслідки це може мати для автора та наукової установи;
- як повинен діяти свідок порушення;
- які механізми реагування мають бути застосовані;

- як подібні ситуації впливають на довіру до науки.

Кейс 2. Штучний інтелект у наукових дослідженнях.

Наукова група активно використовує генеративний штучний інтелект для підготовки наукових текстів, аналізу даних та формування висновків.

Визначте:

- які переваги та ризики має використання ШІ у науці;
- де проходить межа між інструментом і співавторством;
- чи необхідно повідомляти про використання ШІ;
- які етичні проблеми можуть виникати;
- які принципи відповідального використання ШІ слід застосовувати.

Кейс 3. Біотехнології та редагування геному людини.

Науковці пропонують використання технології редагування геному для усунення спадкових захворювань.

Визначте:

- які цінності лежать в основі таких досліджень;
- які потенційні переваги та ризики вони несуть;
- де проходить межа між лікуванням і втручанням у природу людини;
- хто має визначати допустимість таких досліджень;
- які принципи біоетики необхідно враховувати.

Кейс 4. Наукові дослідження на замовлення бізнесу

Компанія фінансує дослідження щодо безпечності власного продукту. Частина результатів суперечить комерційним інтересам замовника.

Визначте:

- які етичні проблеми виникають у цій ситуації;
- чи може замовник впливати на результати дослідження;
- що таке конфлікт інтересів;
- як забезпечити незалежність наукових висновків;
- які принципи наукової етики мають бути дотримані.

Кейс 5. Цифрові платформи та використання персональних даних

Цифрова компанія використовує великі масиви персональних даних користувачів для прогнозування поведінки споживачів та вдосконалення маркетингових стратегій.

Визначте:

- які етичні проблеми виникають під час використання персональних даних;
- чи достатньо формальної згоди користувачів;
- як співвідносяться інтереси бізнесу та право на приватність;
- хто повинен контролювати використання даних;
- які принципи цифрової етики мають застосовуватися.

Кейс 6. Наукова експертиза у сфері культурної політики

Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи

Органи влади планують реформу культурної сфери на основі результатів експертного дослідження, що викликало суспільні суперечки.

Визначте:

- яку роль відіграє наукова експертиза у формуванні культурної політики;
- чи можуть ціннісні орієнтації впливати на інтерпретацію результатів;
- як поєднати експертне знання та суспільні очікування;
- хто несе відповідальність за наслідки управлінських рішень;
- як забезпечити суспільну довіру до експертних висновків.

Завдання 5. Узагальнення результатів кейс-аналізу. Після презентації результатів заповніть таблицю.

Кейс	Етична проблема	Зацікавлені сторони	Конфлікт цінностей	Можливе рішення

Питання для самоконтролю

1. Що таке аксіологія науки?
2. Які основні цінності науки?
3. Чому проблема відповідальності вченого є актуальною?
4. Що таке академічна доброчесність?
5. Які основні види академічної недоброчесності існують?
6. У чому полягає соціальна відповідальність науки?
7. Які етичні проблеми виникають у сучасних біотехнологіях?
8. Які ризики пов'язані з використанням штучного інтелекту в науці?
9. Що таке конфлікт інтересів у науковій діяльності?
10. Як забезпечити етичність наукових досліджень?

Домашнє завдання

1. Дайте розширену усну відповідь з обґрунтуванням своєї позиції на питання: «Чи повинні існувати моральні межі наукового прогресу?»
2. Проаналізуйте один сучасний приклад етичної проблеми в науці (штучний інтелект, біотехнології, генна інженерія, використання великих даних, академічна недоброчесність тощо) та визначте:
 - які цінності вступають у суперечність;
 - які етичні ризики виникають;
 - які соціальні групи зацікавлені у вирішенні проблеми;
 - які можливі наслідки для суспільства;
 - які механізми етичного регулювання можуть бути застосовані

Компетентнісно-орієнтоване завдання: Уявіть, що ви є членом етичного комітету, який розглядає проєкт із використання штучного інтелекту для автоматизованого відбору кандидатів на роботу.

Підготуйте експертний висновок, у якому:

- визначте потенційні переваги використання технології;
- проаналізуйте можливі етичні ризики;
- оцініть проблему дискримінації та алгоритмічної упередженості;
- запропонуйте механізми захисту прав людини;
- сформулюйте умови, за яких проєкт може бути схвалений.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Питання для самостійного опрацювання

1. Етичні виклики сучасної науки: технонаука, біоетика, цифрові технології, штучний інтелект.
2. Наукове знання в контексті бізнесу, культурної політики та соціальної відповідальності.

Під час опрацювання першого питання необхідно звернути увагу на зростання ролі науки і технологій у сучасному суспільстві та пов'язані з цим моральні проблеми. Проаналізуйте етичні виклики, що виникають у сфері біотехнологій, генетичного редагування, цифрових технологій та штучного інтелекту. Особливу увагу приділіть проблемам приватності, безпеки, алгоритмічної упередженості, захисту людської гідності та відповідальності за використання новітніх технологій.

Опрацьовуючи друге питання, розгляньте особливості функціонування наукового знання в умовах сучасної економіки та культурної політики. Проаналізуйте взаємодію науки, бізнесу та суспільства, проблему конфлікту інтересів у наукових дослідженнях, питання корпоративної соціальної відповідальності, роль наукової експертизи у формуванні культурної політики та суспільно значущих рішень. Зверніть увагу на етичні стандарти відповідального використання наукових результатів.

Практичні завдання

1. Скласти схему «Цінності науки та їх роль у науковій діяльності».
2. Підготувати порівняльну таблицю «Етичні виклики сучасної науки та механізми їх регулювання».
3. Аналіз першоджерела.

Опрацюйте один із запропонованих фрагментів праць:

- Роберт Мертон «Нормативна структура науки»;
- Ганс Йонас «Принцип відповідальності»;
- Карл Поппер «Відкрите суспільство та його вороги» (фрагменти про роль науки та критичного мислення);
- Юрген Габермас «Наука і техніка як ідеологія».

Визначте:

- які цінності науки обґрунтовує автор;
- як автор розуміє відповідальність ученого;
- які етичні проблеми порушуються у тексті;
- наскільки висловлені ідеї є актуальними для сучасної науки.

4. Аналіз кодексів академічної доброчесності.

Ознайомтеся з Кодексом академічної доброчесності вашого закладу освіти або іншого університету.

Визначте:

- основні принципи академічної доброчесності;
- права та обов'язки учасників освітнього процесу;
- види академічних порушень;
- механізми запобігання недоброчесності.

Підготуйте узагальнювальну таблицю.

Завдання 5. Міні-кейси «Конфлікт інтересів у науці». Проаналізуйте одну із запропонованих ситуацій.

Кейс. Фармацевтична компанія та клінічні дослідження. Фармацевтична компанія фінансує дослідження нового лікарського препарату. Результати демонструють його високу ефективність. Після публікації з'ясовується, що частина негативних результатів не була включена до фінального звіту.

Визначте:

- хто є учасниками конфлікту інтересів;
- які етичні принципи були порушені;
- які ризики виникають для пацієнтів та суспільства;
- як така ситуація впливає на довіру до науки;
- які механізми забезпечення незалежності досліджень можуть бути застосовані.

Результати самостійної роботи здобувач повинен представити у вигляді схеми, таблиці, аналітичного висновку та результатів аналізу першоджерела. Підготовлені матеріали презентуються та обговорюються під час практичного заняття.

Контрольні запитання

1. Що вивчає аксіологія науки?
2. Які цінності становлять основу наукової діяльності?
3. Що таке наукова етика?
4. У чому полягає відповідальність ученого перед суспільством?
5. Що таке академічна доброчесність?
6. Які форми академічної недоброчесності існують?
7. Які етичні проблеми породжують сучасні біотехнології?
8. Які моральні виклики пов'язані з розвитком штучного інтелекту?
9. У чому полягає конфлікт інтересів між наукою та бізнесом?
10. Чому соціальна відповідальність є важливим принципом сучасної науки?

Практичне заняття № 7**Тема: «Міждисциплінарність, технонаука та цифрова трансформація»***Форма заняття: Семінар-практикум***ПЛАН ЗАНЯТТЯ**

Мета заняття: сформувати розуміння міждисциплінарності та трансдисциплінарності як провідних характеристик сучасної науки, розкрити сутність технонауки та процесів цифрової трансформації наукового пізнання, проаналізувати вплив цифрових технологій на виробництво, поширення та використання знань, розвивати навички аналізу міждисциплінарних досліджень, оцінювання можливостей і ризиків цифрової науки для бізнесу, культури та соціокультурних практик.

Питання для обговорення

1. Що таке міждисциплінарність і чим вона відрізняється від мультидисциплінарності та трансдисциплінарності?
2. Чому міждисциплінарні дослідження стали характерною ознакою сучасної науки?
3. У чому полягає сутність технонауки?
4. Як змінюється співвідношення науки й технологій у сучасному світі?
5. Які нові форми виробництва знання виникають у цифрову епоху?
6. Як великі дані (Big Data), штучний інтелект і цифрові платформи впливають на наукові дослідження?
7. Які переваги цифровізації науки для суспільства, бізнесу та культури?
8. Які ризики та загрози пов'язані з розвитком цифрової науки?
9. Як цифрові технології змінюють наукову комунікацію?
10. Чи можна вважати цифрову трансформацію новим етапом розвитку науки?

Структура семінару-практикуму

Етап 1. Теоретичне обговорення

Актуалізація основних понять теми: міждисциплінарність, трансдисциплінарність, технонаука, цифрова наука, цифрова трансформація, великі дані, штучний інтелект, відкрита наука.

Етап 2. Практична робота в малих групах

Виконання аналітичних завдань щодо визначення міждисциплінарних зв'язків у сучасних наукових проєктах та оцінювання впливу цифрових технологій на виробництво знання.

Етап 3. Презентація результатів

Представлення результатів групової роботи, обговорення висновків та аргументований захист позицій.

Етап 4. Підсумкова дискусія

Тема дискусії: «Чи здатен штучний інтелект стати повноцінним учасником наукового пізнання?»

Завдання для учасників семінару-практикуму

Завдання 1. Робота з поняттями. Поясніть зміст понять: міждисциплінарність; мультидисциплінарність; трансдисциплінарність; технонаука; цифрова наука; цифрова трансформація; великі дані (Big Data); штучний інтелект; відкрита наука; цифрова платформа; наукова комунікація.

Завдання 2. Аналітична вправа. Проаналізуйте твердження: «Сучасні дослідження змін клімату неможливі без поєднання природничих наук, цифрових технологій, економіки та соціології».

Визначте:

- які наукові дисципліни залучені до дослідження;
- які цифрові технології використовуються;
- які переваги забезпечує міждисциплінарний підхід;
- які труднощі можуть виникати під час інтеграції різних галузей знань.

Завдання 3. Практична робота «Карта міждисциплінарного дослідження»

Оберіть один із напрямів:

- штучний інтелект;
- цифрова медицина;
- смарт-міста;
- креативні індустрії;
- цифрова економіка;
- культурна аналітика.

Побудуйте схему: Проблема → Наукові дисципліни → Технології → Практичне застосування → Соціальні наслідки

Представте результати у вигляді таблиці або інтелект-карти.

Завдання 4. Робота в групах. Кожна група аналізує один кейс.

Група 1. Цифрова медицина та персоналізоване лікування

Визначте:

- які науки інтегруються в межах проєкту;
- яку роль відіграють цифрові технології;
- які етичні проблеми виникають під час використання медичних даних;
- які переваги отримують пацієнти та суспільство;
- які ризики супроводжують цифровізацію медицини.

Група 2. Генеративний штучний інтелект

Визначте:

- які дисципліни беруть участь у створенні генеративних моделей;
- які нові можливості виникають для науки та бізнесу;
- які ризики пов'язані з достовірністю інформації;
- чи може штучний інтелект виступати співавтором наукових досліджень;
- які етичні та правові проблеми виникають.

Група 3. Смарт-міста

Визначте:

- які галузі знань інтегруються під час створення смарт-міст;
- яку роль відіграють великі дані та цифрові платформи;
- як цифрові технології впливають на якість життя населення;
- які ризики виникають для приватності громадян;
- які принципи відповідального управління даними необхідні.

Група 4. ESG та цифрова трансформація бізнесу

Визначте:

- які наукові дисципліни формують основу ESG-підходу;
- як цифрові технології допомагають оцінювати сталість бізнесу;
- які дані використовуються для ESG-аналітики;
- які етичні ризики виникають під час автоматизації оцінювання;
- як цифровізація впливає на соціальну відповідальність бізнесу.

Група 5. Культурна аналітика та цифрові гуманітарні науки

Визначте:

- які гуманітарні та технічні дисципліни інтегруються;
- як цифрові інструменти використовуються для аналізу культури;
- які нові можливості виникають для дослідження культурної спадщини;
- які ризики пов'язані з алгоритмічною інтерпретацією культури;
- як цифрові гуманітарні науки змінюють сучасне культурне знання.

Після завершення роботи кожна група презентує результати у вигляді таблиці:

Проблема	Дисципліни	Технології	Практичний результат	Ризики

Завдання 5. Аналіз першоджерела

Опрацюйте одне з першоджерел:

Bush V. *Science, the Endless Frontier: A Report to the President*. Washington, 1945.

Latour B. *Science in Action: How to Follow Scientists and Engineers Through Society*. Cambridge, MA : Harvard University Press, 1987.

Nowotny H., Scott P., Gibbons M. *Re-Thinking Science: Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty*. Cambridge : Polity Press, 2001.

Castells M. *The Information Age: Economy, Society and Culture*. Vol. 1–3. Oxford : Blackwell, 1996–1998.

Визначте:

- як автор розуміє взаємозв'язок науки і суспільства;
- які особливості сучасного виробництва знання він виділяє;
- чи можна наведені ідеї застосувати для аналізу цифрової науки;
- які наслідки вони мають для бізнесу та соціокультурних практик.

Завдання 6. Дискусійна участь. Обґрунтуйте власну позицію щодо питання:

«Чи сприяє цифровізація розвитку науки більше, ніж створює нових ризиків?»

Питання для самоконтролю

1. Що таке міждисциплінарність?
2. Чим міждисциплінарність відрізняється від трансдисциплінарності?
3. Що означає поняття «технонаука»?
4. Які особливості цифрової науки?
5. Яку роль відіграють великі дані в сучасних дослідженнях?
6. Як штучний інтелект використовується у науковій діяльності?
7. Що таке відкрита наука?
8. Як цифрові технології змінюють наукову комунікацію?
9. Які ризики пов'язані з цифровізацією науки?
10. Чому сучасна наука дедалі частіше набуває міждисциплінарного характеру?

Домашнє завдання

1. Дайте розширену письмову відповідь з обґрунтуванням своєї позиції на питання: «Чи змінює цифрова трансформація саму природу наукового знання?»
2. Проаналізуйте один сучасний міждисциплінарний проєкт (за спеціальністю) та визначте: проблему дослідження; залучені наукові дисципліни; використані цифрові технології; практичне значення результатів; соціальні, культурні та етичні наслідки впровадження.

Компетентнісно-орієнтоване завдання: Уявіть, що ви входите до складу команди, яка розробляє міждисциплінарний проєкт із використання штучного інтелекту для аналізу соціокультурних практик споживання.

Підготуйте концепцію проєкту, у якій:

- визначте проблему дослідження;
- обґрунтуйте міждисциплінарний характер проєкту;
- визначте необхідні галузі знань;
- запропонуйте цифрові інструменти та методи аналізу;
- оцініть можливі етичні ризики;
- сформулюйте очікуваний суспільний ефект.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Питання для самостійного опрацювання

1. Зміна наукової комунікації в цифровому середовищі.
2. Виклики та ризики цифрової науки для культури, бізнесу та соціокультурних практик.

Під час опрацювання першого питання необхідно звернути увагу на трансформацію механізмів наукової комунікації під впливом цифрових технологій. Проаналізуйте роль електронних наукових журналів, відкритого доступу, міжнародних наукових платформ, цифрових репозитаріїв, академічних соціальних мереж та інструментів штучного інтелекту в поширенні наукового знання. Розгляньте переваги й проблеми цифрової комунікації, зокрема питання якості інформації, академічної репутації та відкритості науки.

Опрацьовуючи друге питання, проаналізуйте вплив цифрової науки на бізнес, культуру та соціокультурні практики. Розгляньте можливості використання великих даних, алгоритмів штучного інтелекту та цифрових платформ для прийняття управлінських рішень, культурної аналітики та прогнозування соціальних процесів. Особливу увагу приділіть проблемам цифрової нерівності, алгоритмічної упередженості, захисту персональних даних, комерціалізації знання та відповідального використання технологій.

Практичні завдання

1. Скласти схему «Форми міждисциплінарної взаємодії в сучасній науці».
2. Підготувати порівняльну таблицю «Класична наука – технонаука – цифрова наука».
3. Проаналізувати приклад використання штучного інтелекту в наукових дослідженнях та визначити його переваги, обмеження й етичні ризики.
4. Підготувати аналітичну карту «Цифрові технології в культурі, бізнесі та соціокультурних практиках».

Результати самостійної роботи здобувач повинен представити у вигляді схеми, таблиці та аналітичної карти під час обговорення теми на практичному занятті.

Контрольні запитання

1. Що таке міждисциплінарність?
2. У чому полягає специфіка трансдисциплінарних досліджень?
3. Що означає поняття «технонаука»?
4. Як цифровізація впливає на виробництво знання?
5. Яку роль відіграють великі дані в сучасній науці?
6. Які можливості створює штучний інтелект для дослідницької діяльності?
7. Як цифрові технології змінюють наукову комунікацію?
8. Які ризики породжує цифрова наука?
9. Як цифровізація впливає на бізнес і соціокультурні практики?
10. Чому сучасні наукові проблеми потребують міждисциплінарного підходу?

Практичне заняття № 8**Тема 8. Філософія науки в структурі власного наукового дослідження***Форма заняття: Семінар-практикум***ПЛАН ЗАНЯТТЯ**

Мета заняття: сформулювати розуміння філософії науки як методологічної основи власного наукового дослідження, навчити визначати наукову проблему, формувати гіпотезу та обирати дослідницьку стратегію, розкрити можливості застосування філософсько-методологічних підходів у культурологічних і соціокультурних дослідженнях, розвивати навички наукової аргументації, презентації результатів дослідження та участі в академічних і міждисциплінарних дискусіях.

Питання для обговорення

1. Яку роль виконує філософія науки у сучасному науковому дослідженні?
2. Чому визначення наукової проблеми є одним із ключових етапів дослідницької діяльності?
3. Якими вимогами має відповідати наукова гіпотеза?
4. Що таке дослідницька стратегія і як вона пов'язана з методологією?
5. Які філософсько-методологічні підходи використовуються в сучасних соціокультурних дослідженнях?
6. Як співвідносяться об'єкт, предмет, мета і завдання дослідження?
7. Яке значення має аргументація для наукового обґрунтування результатів?
8. Чому міждисциплінарність стає важливою характеристикою сучасних досліджень?
9. Як здійснюється презентація результатів наукової роботи в академічному середовищі?
10. Які вимоги ставляться до участі дослідника в наукових дискусіях?

Структура семінару-практикуму

Етап 1. Теоретичне обговорення

Актуалізація основних понять теми: наукова проблема, дослідницька гіпотеза, методологія, дослідницька стратегія, об'єкт і предмет дослідження, наукова аргументація, академічна дискусія.

Етап 2. Практична робота в малих групах

Виконання завдань із формулювання проблеми, мети, гіпотези та методологічної основи наукового дослідження.

Етап 3. Презентація результатів

Представлення результатів роботи, взаємооцінювання та обговорення запропонованих дослідницьких проєктів.

Етап 4. Підсумкова дискусія

Тема дискусії: «Чи може успішне наукове дослідження існувати без чітко визначеної філософсько-методологічної основи?»

Завдання для учасників семінару-практикуму

Завдання 1. Робота з поняттями. Поясніть зміст понять: філософія науки; методологія дослідження; наукова проблема; дослідницьке питання; наукова гіпотеза; об'єкт дослідження; предмет дослідження; дослідницька стратегія; наукова аргументація; академічна дискусія; міждисциплінарне дослідження; наукова новизна.

Завдання 2. Аналітична вправа.

Проаналізуйте тему дослідження: «Вплив цифрових платформ на трансформацію культурних практик молоді»

Визначте: актуальність теми; наукову проблему; об'єкт дослідження; предмет дослідження; можливу мету дослідження; одну або декілька дослідницьких гіпотез; можливі методи дослідження.

Завдання 3. Практична робота «Конструктор дослідження». Оберіть тему, пов'язану з вашим магістерським дослідженням або сферою професійних інтересів.

Побудуйте схему:

Проблема → Мета → Завдання → Об'єкт → Предмет → Гіпотеза → Методи → Очікувані результати

Представте результати у вигляді таблиці або схеми.

Завдання 4. Робота в групах.

Кожна група аналізує один із запропонованих дослідницьких проєктів.

Група 1. Соціальні мережі та формування культурної ідентичності

Визначте:

- наукову проблему;
- об'єкт і предмет дослідження;
- можливі теоретичні підходи;
- методи збору даних;
- очікувані результати та практичне значення.

Група 2. Штучний інтелект у бізнес-комунікаціях

Визначте:

- актуальність проблеми;
- можливу гіпотезу;
- міждисциплінарні зв'язки проєкту;
- потенційні етичні ризики;
- можливості практичного застосування результатів.

Група 3. Культурна дипломатія як інструмент міжнародного іміджу держави

Визначте:

- проблему дослідження;

Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи

- теоретичні засади аналізу;
- методи дослідження;
- джерельну базу;
- значення результатів для культурної політики.

Група 4. ESG-трансформація сучасного бізнесу

Визначте:

- наукову проблему;
- соціокультурні чинники дослідження;
- методологічні підходи;
- критерії оцінювання результатів;
- можливі практичні рекомендації.

Група 5. Цифровізація культурної спадщини

Визначте:

- проблему дослідження;
- міждисциплінарний характер проєкту;
- методи аналізу;
- роль цифрових технологій;
- культурні та суспільні наслідки реалізації проєкту.

Після завершення роботи кожна група презентує результати у вигляді таблиці:

Проблема	Об'єкт	Предмет	Гіпотеза	Методи	Практичне значення

Завдання 5. Міні-тренінг «Наукова дискусія».

У парах підготуйте короткий виступ (3–5 хвилин), присвячений актуальній науковій проблемі. Після презентації інша пара виконує роль експертів і ставить уточнювальні запитання.

Оцініть:

- логічність аргументації;
- коректність використання понять;
- переконливість доказів;
- здатність відповідати на критичні зауваження.

Орієнтовні наукові проблеми для підготовки виступу

1. Чи може штучний інтелект бути повноцінним суб'єктом наукового пізнання? Проаналізуйте можливості та обмеження штучного інтелекту в наукових дослідженнях, проблему авторства, відповідальності та достовірності отриманих результатів.

2. Академічна доброчесність в епоху генеративного штучного інтелекту. Охарактеризуйте нові виклики для академічної етики, проблеми авторства,

використання ІІІ у підготовці наукових текстів та перспективи трансформації принципів академічної доброчесності.

3. Комерціалізація науки: можливості та ризики для розвитку знання. Проаналізуйте вплив бізнесу на наукові дослідження, проблему конфлікту інтересів, питання незалежності науки та соціальної відповідальності дослідника.

4. ESG-трансформація бізнесу: науково обґрунтована необхідність чи маркетинговий тренд? Розгляньте роль наукових досліджень у формуванні ESG-підходів, значення соціальної відповідальності бізнесу та проблеми використання експертного знання у прийнятті управлінських рішень.

5. Цифровізація культурної спадщини: збереження чи втрата автентичності? Проаналізуйте вплив цифрових технологій на збереження культурної спадщини, проблеми інтерпретації культурних артефактів та співвідношення між технологічною інновацією і культурною цінністю.

Питання для самоконтролю

1. Яке значення має філософія науки для дослідницької діяльності?
2. Що таке наукова проблема?
3. Якими ознаками характеризується наукова гіпотеза?
4. Чим відрізняється об'єкт від предмета дослідження?
5. Що таке дослідницька стратегія?
6. Які функції виконує методологія науки?
7. Яку роль відіграє аргументація у науковому дослідженні?
8. Чому важливо брати участь у наукових дискусіях?
9. У чому полягає міждисциплінарний характер сучасних досліджень?
10. Як оцінюється наукова новизна результатів дослідження?

Домашнє завдання

1. Дайте розгорнуту письмову відповідь на питання: «Яку роль відіграє філософія науки у формуванні методології власного дослідження?»
2. Обґрунтуйте власну позицію щодо питання: «Що є важливішим для якісного дослідження: оригінальна ідея чи правильно обрана методологія?»

Компетентнісно-орієнтоване завдання: На основі теми власної магістерської роботи (або майбутнього дослідження) підготуйте методологічний паспорт дослідження, у якому визначте: актуальність теми; наукову проблему; об'єкт і предмет дослідження; мету та завдання; гіпотезу; теоретичні підходи; методи дослідження; очікувані результати, підготуйте відповіді на можливі критичні запитання експертів.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Питання для самостійного опрацювання

1. Аргументація та презентація результатів дослідження.
2. Участь у наукових і міждисциплінарних дискусіях.

Під час опрацювання першого питання необхідно звернути увагу на наукову аргументацію як важливий елемент дослідницької діяльності. Проаналізуйте структуру наукового аргументу, особливості обґрунтування висновків, роль доказів, емпіричних даних і теоретичних положень у підтвердженні результатів дослідження. Розгляньте сучасні форми презентації наукових результатів: статтю, тези доповіді, постерну презентацію, усну доповідь та публічний захист дослідження.

Опрацьовуючи друге питання, проаналізуйте значення наукової комунікації та академічних дискусій для розвитку науки. Розгляньте особливості участі в конференціях, наукових семінарах, круглих столах і міждисциплінарних проєктах. Зверніть увагу на культуру академічної полеміки, принципи конструктивної критики, етичні стандарти наукового спілкування та роль міждисциплінарного діалогу у вирішенні складних суспільних проблем.

Практичні завдання

1. Скласти схему «Етапи розроблення наукового дослідження: від проблеми до результату».
2. Підготувати порівняльну таблицю «Об'єкт дослідження – предмет дослідження – мета – завдання – гіпотеза».
3. Проаналізувати вступ до однієї наукової статті за спеціальністю та визначити: проблему, мету, об'єкт, предмет, методи дослідження.
4. Підготувати тези короткої наукової доповіді (до 1 сторінки) за темою власного дослідження.
5. Скласти карту аргументації для власного дослідження: теза → аргументи → докази → висновок.

6. Робота з першоджерелами.

Kuhn T. S. *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago : University of Chicago Press, 1962.

Popper K. *The Logic of Scientific Discovery*. London : Hutchinson, 1959.

Feyerabend P. *Against Method: Outline of an Anarchistic Theory of Knowledge*. London : New Left Books, 1975.

Foucault M. *The Archaeology of Knowledge*. Paris : Gallimard, 1969.

Lakatos I. *The Methodology of Scientific Research Programmes*. Cambridge : Cambridge University Press, 1978.

Опрацюйте фрагменти першоджерела (на вибір) і визначте:

- як автор розуміє природу наукового знання;

Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи

- яку роль відводить методології;
- як пояснює розвиток науки;
- які ідеї можуть бути корисними для вашого власного дослідження;
- як ці підходи можна застосувати в культурологічних або соціокультурних дослідженнях.

Результати самостійної роботи здобувач повинен представити у вигляді схеми, таблиці, аналітичного аналізу статті та тез доповіді під час обговорення теми на практичному занятті.

Контрольні запитання

1. Яку роль виконує філософія науки у науковому дослідженні?
2. Що таке наукова проблема?
3. Якими вимогами має відповідати наукова гіпотеза?
4. Чим відрізняється об'єкт від предмета дослідження?
5. Що таке дослідницька стратегія?
6. Які функції виконує методологія науки?
7. Як будується наукова аргументація?
8. Які форми презентації результатів дослідження існують?
9. Якими принципами слід керуватися під час наукової дискусії?
10. Чому міждисциплінарний діалог є важливим для сучасної науки?

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ЕКЗАМЕНУ

1. Філософія науки як галузь філософського знання: предмет, об'єкт, функції та основні напрями.
2. Місце філософії науки в системі філософських дисциплін. Взаємозв'язки філософії науки з іншими науками.
3. Наука як специфічна форма пізнавальної, соціальної та соціокультурної діяльності.
4. Філософія науки в контексті гуманітарних і міждисциплінарних досліджень.
5. Класична, некласична та постнекласична наука: філософські передумови та світоглядні засади.
6. Історичні типи наукової раціональності та їх зв'язок із культурними епохами. Зміна уявлень про суб'єкта, об'єкт і метод наукового пізнання.
7. Наукова революція як соціокультурний феномен.
8. Роль наукових парадигм і наукових традицій у розвитку знання.
9. Наукове знання як система: емпіричний, теоретичний і метатеоретичний рівні.
10. Основні форми наукового знання: факт, проблема, гіпотеза, закон, теорія, наукова картина світу.
11. Співвідношення опису, пояснення та розуміння в науці.
12. Концепції істини у філософії науки.
13. Наукове обґрунтування та аргументація. Наука як дискурсивна та комунікативна практика.
14. Філософські засади наукової методології. Класичні та сучасні методологічні підходи: індуктивізм, фальсифікаціонізм, парадигмальний підхід, концепція дослідницьких програм, методологічний плюралізм.
15. Метод і методологія у науковому дослідженні.
16. Межі застосування методів у гуманітарних, соціальних і міждисциплінарних дослідженнях.
17. Методологічні проблеми сучасної науки.
18. Наука як соціальний інститут і соціокультурна практика.
19. Вплив культури, цінностей, ідеологій і соціального контексту на розвиток науки.
20. Наукові спільноти, школи та експертні середовища.
21. Комунікативні практики в науці.
22. Наука, влада і суспільство.
23. Легітимація наукового знання в сучасному світі.
24. Цінності науки та наукової діяльності.
25. Етика наукових досліджень і відповідальність ученого.
26. Проблеми академічної доброчесності.
27. Етичні виклики сучасної науки: технонаука, біоетика, цифрові технології, штучний інтелект.

- 28.Наукове знання в контексті бізнесу, культурної політики та соціальної відповідальності.
- 29.Міждисциплінарні та трансдисциплінарні дослідження як характеристика сучасної науки. Технонаука і злиття науки з технологіями.
- 30.Цифровізація наукового пізнання та нові форми продукування знання. Зміна наукової комунікації в цифровому середовищі.
- 31.Виклики та ризики цифрової науки для культури, бізнесу та соціокультурних практик.
- 32.Філософія науки як методологічна основа магістерського дослідження.
- 33.Формування наукової проблеми, гіпотези та дослідницької стратегії.
- 34.Застосування філософсько-методологічних підходів у культурологічних і соціокультурних дослідженнях.
- 35.Аргументація та презентація результатів дослідження. Участь у наукових і міждисциплінарних дискусіях.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Карівець І. Сучасна філософія науки: теми й проблеми. Львів: Новий світ-2000. 2025. 141 с.
2. Методологічні аспекти наукового пошуку і творчості. Змістовий модуль 1. Наука і творчість у царині філософського осмислення. Конспект лекцій (для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти) / Укладач О. Б. Петінова. Одеса: ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», 2023. 67 с.
3. Петінова О. Б., Зуб А. А. Проблемні ситуації в науці: філософський контекст. *Наукове пізнання: методологія та технологія*. Одеса : Гельветика, 2020. № 1 (45). С. 116–122.
4. Петрушенко В. Л. Філософія і методологія науки. Львів: Новий світ-2000. 2025. 200 с.
5. Філософія науки і культури: словник. За редакцією Н. Хамітова. К.: КНТ, 2024. 437 с.

Додаткова література

6. Запорожченко О. В. Філософія науки в епоху постнекласичності: нові аспекти етичної відповідальності. *Культурологічний альманах*. Вип. 2 (14), 2025 С. 227-235. DOI <https://doi.org/10.31392/cult.alm.2025.2.27>
7. Кадикало А. М. Реновація парменідівського концепту часу та сучасна фундаментальна наука. *Наукове пізнання: методологія та технологія*. № 1(47). 2021. С.4-9. DOI <https://doi.org/10.24195/sk1561-1264/2021-1-1>
8. Кириленко К. М. Термінологічна парадигма поняття «картина світу». *Наукове пізнання: методологія та технологія*. № 1(47). 2021. С.10-16. DOI <https://doi.org/10.24195/sk1561-1264/2021-1-2>
9. Кун Т. Структура наукових революцій. Пер. з англ. Київ. 2020. URL: https://chtyvo.org.ua/authors/Kun_Tomas/Struktura_naukovykh_revoliutsii/
10. Сергієнко В. В. Філософські проблеми наукового пізнання: навчальний посібник. Кременчук: Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського. URL: <http://surl.li/ejhyw>
11. Сидоренко О. П., Корлюк С. С., Коваленко О. А., Розова Т. В. Філософія науки. Одеса, 2020. 230 с.
12. Філософія науки, техніки, архітектури в гуманістичному вимірі: Монографія. Київ: 7БЦ. 2022. Кафедра філософії КНУБА. 198 с.
13. Del Santo F. Beyond Method: The Diatribe Between Feyerabend and Popper Over the Foundations of Quantum Mechanics. *International Studies in the Philosophy of Science*, 2022. 35 (1), 5–22. <https://doi.org/10.1080/02698595.2022.2031430>
14. Vergeles K. M., Kulish P. L., Shkolnikova T. Yu., Vergeles T. M. Philosophy of Science and Technology in Modern World. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Філософські науки*. Вип. 2 (88), 2020. С. 71-79. DOI 10.35433/Philosophical_Sciences.2(88).2020.71-79

15. Rybka N., Petinova O., Kadievskaya I., Atamaniuk Z. Science, Creative Activity and Academic Plagiarism: Connections and Contradictions. *Acta Baltica Historiae et Philosophiae Scientiarum*. Vol. 10, No. 2 (Autumn 2022). p.81–101. DOI : 10.11590/abhps.2022.2.05

Інформаційні ресурси:

1. Бібліотека Університету Ушинського: офіційний сайт.
URL : <https://library.pdpu.edu.ua/>
2. Електронна англomовна бібліотека : офіційний сайт. URL : <http://pl.bookos.org/>
3. Електронна бібліотека – підручники. URL: <http://www.info-library.com.ua/>
4. Наукова періодика України : сайт електронних видань закладів вищої освіти і наукових установ України. URL: <http://journals.urau.ua>
5. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського: офіційний сайт. URL : <http://www.nbuv.gov.ua/>
6. Наукове пізнання: методологія та технології. URL : <http://np.pdpu.od.ua>
7. Одеська національна наукова бібліотека : офіційний сайт.
URL : <http://odnb.odessa.ua/>
8. Перспективи. Соціально-політичний журнал. URL: <http://perspektyvy.pdpu.od.ua/>

Розкриття факту делегування завдань генеративному ШІ

Автори заявляють про використання генеративного ШІ у процесі дослідження та підготовки рукопису. Відповідно до таксономії GAIDeT (2025), наведені нижче завдання були делеговані інструментам генеративного ШІ за повного людського нагляду:

- Генерування ідей
- Вичитування та редагування

Використаний інструмент генеративного ШІ: GPT-5.3-mini (OpenAI).

Повну відповідальність за фінальний рукопис несуть автори.

Інструменти генеративного ШІ не зазначаються як автори та не несуть відповідальності за кінцеві результати.

Декларацію подав(ла): Оксана Петінова

Додаткова примітка: У процесі підготовки видання для оформлення титульної сторінки було застосовано інструменти штучного інтелекту для генерації візуального зображення за текстовим описом автора. Під час підготовки методичних матеріалів частково застосовувалися інструменти штучного інтелекту для генерації та попереднього структурування завдань до практичних занять і підбору навчальних кейсів із подальшим науково-методичним опрацюванням автором.

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ВИДАННЯ

Філософія науки: методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи (для здобувачів другого (магістерського) та третього (освітньо-наукового) рівнів вищої освіти галузі знань В «Культура, мистецтво та гуманітарні науки». Одеса: Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» / Розробник та укладач: проф. Петінова О. Б., 2026. 64 с.