

ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА  
Філологічний факультет  
Кафедра філософії та культурології

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-педагогічної роботи  
та освітньої діяльності

\_\_\_\_\_ / проф. Тетяна ФЕДІРЧИК

\_\_\_\_\_ року

РОБОЧА ПРОГРАМА  
навчальної дисципліни  
**ФІЛОСОФІЯ ТА МЕТОДОЛОГІЯ НАУКИ**  
(обов'язкова)

**Освітньо-наукова програма** «Прикладна фізика та наноматеріали»

**Спеціальність** 105 Прикладна фізика та наноматеріали

**Галузь знань** 10 Природничі науки

**Рівень вищої освіти** третій (освітньо-науковий)

**Кваліфікація** доктор філософії

**Мова навчання** українська (з використанням англійської)

Робоча програма навчальної дисципліни «Філософія та методологія науки» складена відповідно до освітньо-наукової програми «Прикладна фізика та наноматеріали» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти – доктора філософії (PhD) – спеціальності 105 Прикладна фізика та наноматеріали (Протокол ВР №4 від 24.04.2023 р.).

Розробник: Рупташ Ольга Василівна, завідувачка кафедри філософії та культурології, доктор філософських наук, доцент.

Погоджено з гарантом ОНП і методичною радою Інституту фізико-технічних та комп'ютерних наук

Протокол №1 від 9 серпня 2023 року

Голова методичної ради ІФТКН \_\_\_\_\_

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри філософії та культурології (протокол №1 від 12 серпня 2024 року).

Завідувачка кафедри філософії та культурології \_\_\_\_\_ Ольга РУПТАШ

Схвалено

Науково-методичною радою Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

Протокол № «1» від «12» серпня 2024 року

Голова науково-методичної ради \_\_\_\_\_ Тетяна ФЕДІРЧИК

## **Пояснювальна записка**

**Мета навчальної дисципліни** – сформувати в аспірантів адекватне сучасному рівню розвитку культури і цивілізації професійне розуміння сутності науки, загальних закономірностей і шляхів її розвитку, значення методології та свідомого її використання в науковому дослідженні, знання новітніх методологічних настанов, які вимагають співвідносити знання не лише з можливим ефективним його використанням, а й з ідеалами, нормами, цінностями.

Це важливо в ситуації загострення цілої низки глобальних проблем, які значною мірою зумовлені спрямованістю наукової творчості на практичний ефект і прискорення науково-технічного поступу. Сучасна наука і наукова методологія налаштовують ученого враховувати у своїй діяльності значення морально-етичних, естетичних, гуманістичних цінностей, які за наявності багатьох альтернатив дозволятимуть здійснювати зважений, осмислений вибір, починаючи від обрання теми й закінчуючи обґрунтуванням теоретичної та практичної значущості отриманих результатів. Знання сучасної філософії та методології науки важливе для молодого вченого також у зв'язку з між- і трансдисциплінарними дослідженнями, які спонукають до розширення предметного поля конкретної наукової дисципліни, спрямовуючи наукову творчість на досягнення суспільно значущих цілей.

**Предмет** означеного курсу – наука як предмет філософського та методологічного дослідження.

**Місце дисципліни в освітньому процесі.** Успішне опанування дисципліни “Філософія та методологія науки” передбачає, що аспіранти володіють знаннями, отриманими у процесі вивчення загального курсу філософії відповідно до бакалаврських програм, а також (бажано) спецкурсів “Організація наукових досліджень” або “Методологія наукових досліджень”, або “Вступ до філософії науки” у структурі магістерських програм.

### **Завдання вивчення навчальної дисципліни:**

- викликати зацікавлення у філософській рефлексії науки, її історичних трансформацій;

- допомогти виробити критичне ставлення до змісту провідних епістемологічних і методологічних концепцій;

- стимулювати потребу в осмисленні методологічного підґрунтя наукового пошуку;

- сформувати переконання щодо важливості новітніх зрушень у методології та свідомого керівництва ними у власних наукових дослідженнях, які в результаті цього здійснюватимуться відповідно до сучасних вимог і відзначатимуться новизною, теоретичною та практичною значущістю.

Філософія та методологія науки покликана формувати у молодого дослідника систему знань, умінь і навичок, особливих компетентностей, що дозволятимуть йому не лише професійно розв'язувати актуальні проблеми конкретної, вузько спрямованої наукової дисципліни, а й бути носієм культури наукового мислення, відповідального за наслідки своєї наукової діяльності.

Відповідно до освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії в галузі знань 10 Природничі науки спеціальності 105 Прикладна фізика та

наноматеріали (ОНП «Прикладна фізика та наноматеріали») вивчення навчальної дисципліни дозволяє сформуванню такі **компетентності**:

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК2. Здатність до пошуку, оброблення та критичного аналізу інформації з різних джерел, критичного ставлення до власних наукових здобутків та досягнень інших дослідників.

ЗК5. Здатність генерувати нові ідеї та застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК9. Здатність до усної і письмової презентації та обговорення результатів наукових досліджень та/або інноваційних розробок українською та англійською мовами, в тому числі з експертами інших галузей.

ЗК11. Здатність до формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору.

ФК3. Здатність адаптуватись та використовувати наукову методологію при розв'язанні незнайомих задач, розробці та реалізації проектів, які дають можливість переосмислювати наявні знання чи створювати нові цілісні знання

Вивчення НД «Філософія та методологія науки» сприяє досягненню здобувачами освіти **результатів навчання**, зокрема:

ПРН9. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з прикладної фізики та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних наукових методів, критично аналізувати результати 17 власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.

ПРН11. Глибоко розуміти загальні принципи і методи природничих наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері фізики та у викладацькій діяльності.

У підсумку студенти повинні **знати**:

– особливості науки, закономірності її розвитку, сучасні вимоги до наукового пізнання та його методологічного забезпечення;

– відмінності між класичними й сучасними методологічними настановами, переваги наукової методології;

– підстави класифікації методів, відмінності між філософською, загальнонауковою та конкретнонауковою методологією;

– специфіку емпіричних і теоретичних методів науково-дослідної роботи;

– роль і значення науки в культурі, зв'язок з іншими формами знання, вплив на проблеми інформаційного суспільства;

– ціннісні виміри наукового знання, взаємозв'язки між епістемними, етичними й естетичними його характеристиками;

– вимоги етосу наукового співтовариства як умови можливості гармонійної взаємодії вчених у єдиному науковому просторі;

– можливості комунікативної філософії в осмисленні концептуальних інновацій в сучасній філософії та методології науки;

**вміти**:

– застосовувати отримані знання у процесі виконання наукового дослідження задля досягнення запланованого результату;

- розрізняти емпіричний і теоретичний, прикладний і фундаментальний рівні в контексті власного наукового дослідження;
- добирати найефективніші в обраній сфері дослідження філософські, загальнонаукові та конкретнонаукові методи;
- визначати місце конкретної науки і дослідницької тематики в загальному контексті новітнього науково-технічного поступу;
- застосовувати критерії наукової раціональності, зважаючи на її місце в системі вселюдських норм, ідеалів і цінностей;
- враховувати норми, ідеали і цінності, здатні спрямовувати будь-яке наукове дослідження в загальне гуманістичне й екологічне річище;
- оцінювати актуальність і соціокультурну значущість передбачуваного внеску в науку зі світоглядно-філософського погляду;
- реалізувати можливості міждисциплінарної взаємодії та комунікації з дослідниками суміжних галузей наукового знання.

### Опис навчальної дисципліни

Форма навчання	Рік зпідготовки	Семестр	Кількість		Кількість годин						Вид підсумкового контролю
			кредитів	годин	Лекції	практичні	семінарські	лабораторні	самостійна робота	індивідуальні завдання	
Денна	1	1	4	120	16	-	14	-	90	Вкл.	Іспит
Заочна	1	1	4	120	6	-	4	-	110	Вкл.	Іспит

### Структура теоретичного змісту навчальної дисципліни

#### *Змістовий модуль 1.*

#### **Сучасна філософія, логіка та методологія науки**

##### *Тема 1.1. Місце науки і філософії в культурі та сучасній цивілізації.*

Наука як предмет філософського дослідження. Мета і завдання курсу. Зміст понять “філософія науки”, “методологія науки”, “логіка науки”.

Наука як система знань. Класифікація наук. Проблема демаркації. Логіка в структурі філософії та методології науки.

Наука як результат і особливий вид пізнавальної діяльності. Специфіка змісту понять “епістемологія”, “гносеологія”, “методологія”. Взаємозв’язок філософії та наукової методології. Світоглядне підґрунтя методології.

Наука як соціальний інститут. Соціокультурні чинники розвитку науки. Етичні та гносеологічні норми наукового пізнання.

Наука як феномен культури. Роль і значення науки в історичному розвитку людства. Традиціоналістський і техногенний типи цивілізаційного розвитку. Позитивні та негативні наслідки науково-технічного поступу людства.

Взаємозв'язок науки з іншими формами суспільної свідомості. Наукове і позанаукове знання. Філософські основи науки.

Наука і всебічний розвиток особистості. Цінність наукової раціональності.

### ***Тема 1.2. Класифікація методів і форм наукового пізнання.***

Поняття методу. Специфіка наукової методології. Класифікація методів. Емпіризм і раціоналізм. Емпіричні методи (спостереження, порівняння, вимірювання, опис, експеримент, класифікація, систематизація й узагальнення фактів). Теоретичні методи (ідеалізація, формалізація, математичне моделювання, абстрагування, мисленнєвий експеримент, аксіоматизація).

Єдність емпіричного і теоретичного знання. Структура, рівні, форми наукового мислення. Проблема, гіпотеза, теорія, закон.

Методологія наукового дослідження як ядро філософії науки. Різновиди методологічного знання: філософська, загальнонаукова, конкретно-наукова методологія. Філософська методологія (метафізичний, діалектичний, критико-раціоналістичний, аналітико-прагматистський, трансцендентальний, феноменологічний, герменевтичний, археологічний, деконструктивістський та інші методологічні підходи). Світоглядні, загальнотеоретичні та смисложиттєво-ціннісні виміри філософської методології. Єдність онтологічних, епістемологічних, аксіологічних смислів у філософській методології.

### ***Тема 1.3. Методологія природознавства і гуманітаристики.***

Предмет і специфіка природничонаукового знання. Поняття наукового методу та його історичні трансформації. Класичне, неklasичне та постнеklasичне природознавство, його методологічні виміри. Історичні трансформації загальнонаукової картини світу. Зміна природничонаукових уявлень про людину і суспільство. Методологічні засади вчення про біосферу. Поняття коеволюції. Ціннісні виміри природничонаукового знання. Екологізація науки.

Становлення методології соціальних і гуманітарних наук. Специфіка індивідуалізуючих і генералізуючих методів, ідеографічних і номотетичних підходів. Ідеали і норми соціогуманітарного знання. Проблема пояснення і розуміння. Поняття соціогуманітарної раціональності. Трансформація уявлень про суб'єкта наукового пізнання.

Проблема синтезу наук про природу, людину, суспільство, культуру. Зближення природничонаукової та соціогуманітарної картини світу. Перспективи подальшого розвитку соціогуманітарного знання.

Поняття методологічної культури. Плюралізм і єдність методології. Інтеграція наукового знання та міждисциплінарні дослідницькі програми. Філософський характер трансдисциплінарної методології.

### ***Тема 1.4. Комунікативний дискурс в науці XXI ст.***

Метатеоретичний рівень наукового пізнання та його філософсько-

методологічні засади. Загальнонауковий статус математики як мови науки. Математика і кібернетика. Теорія систем. Загальнонауковий зміст понять “інформація”, “система”. Системний підхід як загальнонаукова парадигма.

Трансдисциплінарний потенціал синергетики. Синергетичне пояснення складних, людиномірних, здатних до саморозвитку та самоорганізації систем у природі та суспільстві.

Глобальний еволюціонізм як основа синтезу природничонаукового та соціогуманітарного знання. Смысл і значення коеволюційної парадигми у становленні новітньої картини світу.

Лінгвістичний поворот і становлення комунікативної філософії. Ідеальна комунікативна спільнота і проблема моральної відповідальності вченого. Комунікативний підхід у філософії та методології науки як альтернатива плюралізму та методологічному анархізму. Комунікативна раціональність трансдисциплінарних досліджень.

## **Змістовий модуль 2.**

### **Історичні засади філософського осмислення науки**

#### ***Тема 2.1. Теорія критичного раціоналізму Карла Поппера.***

Життя, наукова і філософська творчість К. Поппера. Основні праці: «Логіка наукового дослідження», «Відкрите суспільство та його вороги», «Здогадки та спростування: зростання наукового знання».

Наука як система, що змінюється і розвивається. Проблема демаркації. Принцип фальсифікації. Визначення наукової теорії. Характерні риси псевдонаукової теорії.

Проблема зростання наукового знання. Проблематизм як модель наукової діяльності. Попперові вимоги до зростання знання: 1) нова теорія повинна виходити з простої, нової, плідної, узагальнювальної ідеї; 2) наукова теорія повинна підлягати незалежній перевірці і призводити до явищ, які до цього не спостерігались; 3) «добра» теорія повинна витримувати все нові й нові ретельні перевірки.

Головна рушійна сила науки. Специфіка і цінність наукової раціональності.

#### ***Тема 2.2. Концепція особистісного знання Майкла Поланьї й еволюційна епістемологія Стівена Тулміна.***

Життя, наукова і філософська творчість М. Поланьї. Основні праці: «Наука, віра і суспільство: вивчення смислу і природи наукового дослідження», «Особисте знання: до пост-критичної філософії».

Спільнота дослідників. Віра в істину. Спростування позитивістських ідеалів: безпристрасного дослідника, жорсткого емпіризму та зв'язаної правилами логіки науки. Особисте знання – поєднання суб'єктивного й об'єктивного. Послідовна критика позитивістської програми (емпірицизму, індуктивізму, кумулятивізму), а також принципів демаркації та епістемології «без суб'єкта пізнання». Розуміння наукової раціональності.

Розуміння еволюційної епістемології Конрада Лоренца («Зворотний бік дзеркала» (або «Позаду дзеркала»). Шлях Стівена Тулміна від махізму і неопозитивізму до епістемології еволюціонізму. Праці: «Людське розуміння»,

«Філософія науки: вступ». Уявлення про двоїстий характер людського розуміння.

Основні тези еволюційної моделі розвитку науки: 1) інтелектуальний зміст наукової дисципліни, з одного боку, виявляє тенденцію до змін, а з іншого – певну спадкоємність; 2) еволюція наукових теорій – безперервний відбір концептуальних нововведень. Вирішальною умовою виживання інновацій постає їхній внесок у встановлення відповідності між поясненням феномена та «пояснювальним ідеалом»; 3) зміни відбуваються тоді, коли інтелектуальне середовище дозволяє «вижити» тим популяціям, які найбільшою мірою адаптуються до неї. Найбільш важливі зміни пов'язані із заміною матриць розуміння або найбільш фундаментальних теоретичних стандартів.

### *Тема 2.3. Поняття парадигми та наукової революції Т. Куна.*

Життя та творчість Т.Куна. Праця «Структура наукових революцій». Помилковість традиційної картини прогресивної науки. Поняття «парадигма». Наукова революція як зсув парадигм. Нормальна наука. Великі наукові революції в історії науки. Антикумулятивізм. Наукове співтовариство. Суперечності у позиціях Т.Куна та К.Поппера (Кун вважав, що в період нормальної науки вчений не може бути відкритим, оскільки бачить дані крізь призму парадигми. Наука вимагає співпраці та згоди, які натомість потребують припинення дебатів про засадничі принципи. Поппер вважав відкритість однією з основних рис “хорошого вченого” (поряд з креативністю). Наука підкоряється логіці поступу через відкриття нових даних і процедуру фальсифікації теорій.)

### *Тема 2.4. Модель зростання наукового знання І. Лакатоса та плюралістична методологія П. Феєрабенда.*

Праця Імре Лакатоса «Методологія дослідницьких програм». Поняття «науково-дослідна програма». Розвиток науки як послідовна зміна науково-дослідних програм. Спростування парадигмального підходу Т. Куна. Конкуренція науково-дослідних програм. Складники науково-дослідної програми: “жорстке ядро” – система фундаментальних, конкретно-наукових і онтологічних припущень, які зберігаються у всіх теоріях даної програми; “захисний пояс” – складається із допоміжних гіпотез і забезпечує збереження “жорсткого ядра” від заперечень; нормативні, методологічні правила-регулятори, які визначають перспективні шляхи досліджень (позитивна евристика), і ті, які слід оминати (негативна евристика).

Життя й творчість П.Феєрабенда. Основні праці: «Проти методологічного примусу. Нарис анархістської теорії пізнання» (1975), «Наука у вільному суспільстві» (1978), «Проблеми емпіризму. Філософські замітки» (1981). «Методологічний анархізм» П. Феєрабенда. Принцип «проліферації» (розмноження) теорій. Антидогматизм. Теоретичний плюралізм. Спростування домінування раціоналізму й світоглядної диктатури науки.

**Семінарські заняття** проводяться у формі доповідей з презентацією підготовлених індивідуальних навчально-дослідних завдань, покликаних продемонструвати знання матеріалу навчальної дисципліни та вміння

застосовувати їх у забезпеченні філософсько-методологічного підґрунтя власного дисертаційного дослідження. Аспіранти заохочуються до постановки питань, участі в діалозі, дискусії.

**Індивідуальне науково-дослідне завдання (ІНДЗ)** як вид позааудиторної роботи аспіранта передбачає підготовку матеріалу на тему філософських і методологічних аспектів дослідження, доповідається у формі доповіді з презентацією та передбачає відповіді на запитання, участь у діалозі, дискусії.

Мета ІНДЗ – привернути увагу до практичного використання отриманих знань, а також отримати й апробувати перший досвід осмислення методологічної сторони своєї роботи, реагування на зауваження та побажання.

Конкретна тема завдання формується в робочому порядку під час індивідуальних бесід і консультацій, оскільки вони пов'язані з темами дисертаційних досліджень і стосуються філософсько-методологічного підґрунтя кожного з них.

### **Структура дисципліни та розподіл годин за темами (тематичний план)**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	всього	у тому числі					всього	у тому числі				
		л	лаб	с	інд	с.р.		л	с	лаб	інд	с.р.
<b>Змістовий модуль 1. Сучасна філософія, логіка та методологія науки</b>												
Тема 1.1. <i>Місце науки і філософії в культурі та сучасній цивілізації</i>	23	2		1		20		2			12	
Тема 1.2. <i>Класифікація методів і форм наукового пізнання</i>	25	2		1		22		2			14	
Тема 1.3. <i>Методологія природознавства та гуманітаристики</i>	27	2		1		24		2			14	
Тема 1.4. <i>Комунікативний дискурс в науці XXI ст.</i>	21	2		1		18					14	
<b>Змістовий модуль 2. Історичні засади філософського осмислення науки</b>												
Тема 2.1. <i>Теорія критичного раціоналізму Карла Поппера</i>	6	2				4		2			14	
Тема 2.2. <i>Концепція особистісного знання Майкла Полані й еволюційна</i>	6	2				4					14	

<i>епістемологія Стівена Тулміна</i>											
Тема 2.3. <i>Поняття парадигми і наукової революції Т. Куна</i>	6	2			4			2			14
Тема 2.4. <i>Модель зростання наукового знання І. Лакатоса та плюралістична методологія П. Феєрабенда</i>		2			4						14
<i>Всього годин</i>	<i>120</i>	<i>16</i>		<i>4</i>		<i>100</i>	<i>120</i>	<i>6</i>	<i>4</i>		<i>110</i>

### Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	“Перший позитивізм” і генеза філософії науки	1
2	Неопозитивізм і логічний аналіз наукової мови	1
3	Постпозитивістські парадигми філософії науки	1
4	Теорія критичного раціоналізму Карла Поппера	2
5	Концепція особистісного знання Майкла Полані	2
6	Ідея еволюційної епістемології Стівена Тулміна	2
7	Поняття парадигми і наукової революції Т. Куна	2
8	Модель зростання наукового знання І. Лакатоса	2
9	Плюралістична методологія за П. Феєрабендом	2
10	Неокантіанська філософія та методологія науки	1
11	Предметна сфера філософії та методології науки	4
12	Природа, структура і динаміка наукового знання	4
13	Ідеали і норми в структурі наукового пізнання	4
14	Наукові традиції, революції, типи раціональності	4
15	Філософські питання природничонаукового знання	32
16	Філософські засади соціогуманітарного пізнання	32
	<i>Разом</i>	<i>100</i>

**Поточний контроль та оцінювання навчальних досягнень студентів у процесі вивчення навчальної дисципліни здійснюється під час модульного контролю (двічі за семестр) за допомогою тестів на сторінці НД на сайті «Електронне навчання – Moodle» (≤40 балів).**

**Індивідуальна робота** оцінюється під час усної доповіді з презентацією, постановки та відповідей на запитання, участі в обговоренні самостійно підготовлених завдань під час семінарських занять (≤20 балів).

**Підсумковий контроль** – іспит передбачає відповіді на теоретичні запитання (у формі тестів або усно) – ≤40 балів з додаванням балів за перелічені види роботи ≤100.

*Прим. Якщо здобувач освіти отримав знання окрім формальної освіти у неформальній/інформальній освіті, зарахування результатів навчання*

здійснюється згідно з положенням «Про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» та рішення кафедри (на основі аргументування викладача, що тематика семінарів, вебінарів, воркшопів, тренінгів, у яких взяв участь студент підтверджується сертифікатом, програмою, а також відповідає змісту навчальної дисципліни (окремій темі або змістовому модулю тощо).

### Розподіл балів, які отримують аспіранти

Бали за контрольні роботи та індивідуальні (практичні) завдання			Екзамен	Сума
Змістовий модуль 1. Сучасна філософія, логіка та методологія науки	Змістовий модуль 2. Історичні засади філософського осмислення науки	ІНДЗ		
Т 1-4	Т 5-8	1	40	100
20	20	20		

T1, T2 ... T8 – теми змістових модулів.

Загальна оцінка знань і вмінь аспірантки/аспіранта виставляється за суму балів за змістові та підсумковий модуль і не може перевищувати 100 балів.

### Шкала та критерії оцінювання результатів навчання з навчальної дисципліни на екзамені (підсумковому контролі)

Усна відповідь аспірантки/аспіранта на екзамені оцінюється за такою шкалою:

**31-40 балів** – високий (творчий) рівень навчальних досягнень аспірантки/аспіранта характеризується засвоєнням не лише основних категорій і понять філософії науки, а й розумінням їхніх зв'язків з сучасними науковими теоріями та практикою наукової діяльності; аспірантка/аспірант володіє всебічними, узагальненими, системними й глибокими знаннями з предмету, здатна/ий використовувати їх у нестандартних ситуаціях, виявляє науковий підхід і творчі здібності; аспірантка/аспірант вміє визначати та виокремлювати смислові й методологічні відмінності філософії від інших форм мислення, порівнювати філософські та методологічні підходи до аналізу проблем наукового пізнання, виявляти їхні переваги й недоліки; демонструє обізнаність у головних філософсько-методологічних проблемах сучасних наук, зокрема у своїй галузі; відповідає упевнено, не прив'язана/ий до записів; відповіді на питання вичерпні, вирізняються повнотою і точністю використаних термінів, матеріал викладається послідовно й логічно; аспірантка/аспірант вичерпно відповідає на додаткові запитання викладача/ки. (Викладач/ка має право поставити до трьох питань за змістом навчальної програми дисципліни, а не лише за темою питань, сформульованих у білеті).

**20-30 балів** – достатній (конструктивно-варіативний) рівень навчальних досягнень характеризується знанням суттєвих ознак понять і категорій, аспірантка/аспірант вільно оперує ними, тобто відтворює стандартний перелік відомостей про філософсько-методологічні проблеми сучасної науки, відомі

підходи й школи, однак їхнє розуміння не пов'язане з реальними подіями в історії й сучасності науки, практикою наукової діяльності; знання не узагальнені, аспірантка/аспірант не вміє переносити їх і використовувати в інших ситуаціях, при цьому виявляє досить повні знання матеріалу, не припускається у відповідях суттєвих неточностей, засвоїла/в основну літературу, рекомендовану навчальною програмою, іноді послуговується попередніми записами, дає повні відповіді на додаткові запитання викладача/ки.

**10-19 балів** – середній (репродуктивний) рівень навчальних досягнень: аспірантка/аспірант знає основні ознаки поняття чи категорії, здатна/ий відтворити основні відомості про філософські й методологічні проблеми сучасної науки, персоналії, філософсько-методологічні підходи до розв'язання проблем наукового пізнання, виявляє знання та вміння, достатні для подальшого навчання й наукової роботи; увага аспірантки/аспіранта прикута до записів, зроблених під час підготовки до усної відповіді; аспірантка/аспірант припускається помилок, відповіді не повністю розкривають зміст висвітлених проблем та шляхи їхнього розв'язання; відповідає на додаткові поставлені запитання з помилками, однак спроможна/ий за допомогою екзаменатора/ки виправити їх.

**1-9 балів** – низький (рецептивно-продуктивний) рівень навчальних досягнень характеризується дифузно-розсіяним уявленням про категорії та поняття, на основі яких аспірантка/аспірант відрізняє їх від інших; аспірантка/аспірант відповідає, читаючи зроблені під час підготовки до усної відповіді записи, без допомоги яких у матеріалі орієнтується слабо, допускає принципові помилки; відповідає на додаткові поставлені запитання тільки за допомогою підказок екзаменатора/ки, відповіді не розкривають сутність проблем, сформульованих у питаннях.

**0 балів** – аспірантка/аспірант не розкриває сутність проблем, сформульованих у білеті, або торкається питань поверхово чи фрагментарно, не розкриваючи їх змістовно. На додаткові запитання викладача/ки відповісти не може.

### Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
80-89	<b>B</b>	добре	
70-79	<b>C</b>		
60-69	<b>D</b>	задовільно	
50-59	<b>E</b>		
35-49	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## Методи та освітні технології навчання

У навчальному процесі використовуються традиційні види навчальної роботи: лекційні заняття, тестування в системі Moodle, семінари-презентації індивідуально-дослідних завдань з використанням комп'ютерної техніки і візуалізації матеріалу. Значний обсяг часу, відведеного на самостійну роботу, передбачає широке використання Інтернет-ресурсів.

Використовуються такі **методи навчання**: пояснювально-ілюстративні (розповідь, наведення прикладів, пояснення), проблемного викладу (постановка проблеми, навчальна дискусія), частково-пошукові (збір і аналіз інформації, порівняння, синтез отриманих знань, аргументація і формулювання висновків; обговорення філософських проблем, методів дослідження, релевантної інформації тощо).

Провідними постають активні та інтерактивні методи навчання: критичний аналіз інформації з різних джерел, формулювання ключових, дискусійних питань, діалоги та обговорення, а також методи активізації та мотивації навчально-пізнавальної діяльності здобувачів ВО.

**Політика академічної доброчесності.** Освітня діяльність (викладача і студента) під час вивчення навчальної дисципліни ґрунтується на принципах співпраці та академічної доброчесності. Очікується, що роботи студентів будуть оригінальними дослідженнями чи міркуваннями й об'єктивно оцінені викладачем.

### Методичне забезпечення:

1. Опорні конспекти лекцій з курсу “Філософія та методологія науки” (презентації), тестові завдання, критерії оцінювання індивідуального завдання, розміщені на платформі Електронного навчання MOODLE.
2. Підручники, навчальні посібники, конспекти лекцій, опубліковані відомими українськими та зарубіжними авторами.

### Рекомендована література

#### Основна

- Афанасьєв А.І., Жарких В.Ю., техн.редактор Панова К.І. Філософія та методологія наукових досліджень (конспект лекцій для аспірантів). Одеса, 2023, 115 с.
- Грабченко А. І., Федорович В.О., Гаращенко Я.М. Методи наукових досліджень: Навч. посібник. Х.: НТУ «ХП», 2009. 142 с.
- Добронравова І. С., Білоус Т. М., Комар О. В. Новітня західна філософія науки. Підручник. Київ: Парапан, 2008. 215 с.
- Добронравова І. С., Сидоренко Л. І. Філософія та методологія науки. К.: ВПЦ “Київський університет”, 2008. 223 с.
- Кун, Томас. Структура наукових революцій. К.: Port-Royal, 2001. 228 с.
- Марчук М. Г. Ціннісні потенції знання. Монографія. Чернівці: Рута, 2001. 319 с.
- Марчук М. Г., Починок Б. В. Провідні філософські напрями: Навчальний посібник. Чернівці: Рута, 2008. 103 с.
- Ожеван М. А. Людський вимір науки та наукові виміри людини. К.: “Либідь”, 1992. 175 с.
- Починок Б. В., Починок І. Б. Позитивізм і постпозитивізм: навчальний посібник. Чернівці, 2015. 300 с.
- Петрушенко В. Л. Філософія і методологія науки : навч. посіб. / В. Л. Петрушенко; М-во освіти і науки України, Нац. ун-т «Львів. політехніка». Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2016. 184 с.
- Рупташ О., Радзіняк Т. Комунікативна раціональність трансдисциплінарних досліджень. *Науковий вісник Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.*

*Серія: Філософія. Вип. 813.* Чернівці : Чернівецьк. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2019. С. 26-32. URL : <http://www.philosophy.chnu.edu.ua/res/philosophy/813.pdf#page=25>  
Семенюк Едуард, Мельник Володимир. Філософія сучасної науки і техніки : підручник. Вид. 3-тє, випр. та допов. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 364 с.  
Ситниченко Л. А. Першоджерела комунікативної філософії. К.: Либідь, 1996.

### *Додаткова*

Agazzi, Evandro. (2018). Philosophy of Science and Ethics. *Axiomathes*. 28. 10.1007/s10516-018-9408-0.  
Agazzi, Evandro. (2021). The Multiple Aspects of the Philosophy of Science. *Axiomathes*. 31. 10.1007/s10516-021-09568-1.  
Comte, Auguste. *Cours de philosophie positive*. Tome premier, Minaires generaux et la philisophie mathemethique.  
Earp, Brian D. Science cannot determine human values. *Think: A Journal of the Royal Institute of Philosophy*, 15(43):17-23. (March 2016). Cambridge University Press. DOI:10.1017/S1477175616000026. URL : [https://www.researchgate.net/publication/271207428\\_Science\\_Cannot\\_Determine\\_Human\\_Values](https://www.researchgate.net/publication/271207428_Science_Cannot_Determine_Human_Values)  
Enhancing Communication & Collaboration in Interdisciplinary Research / [edited by] Michael O'Rourke, Stephen Crowley, Sanford D. Eigenbrode & J. D. Wulfhorst, 2014., 430 с.  
Filyanina, Nelya. Olga Ruptash, Viktoriia Chitishvili, Olga Rudenko, Valentyna Sinelnikova. Problems of Humanitarian Discourse in Modern Philosophies. *AD ALTA: Journal of Interdisciplinary Research. Volume 11, Issue 2, Special Issue XXII*, 2021, 143-148. (Web of Science). <http://www.magnanimitas.cz/ADALTA/110222/PDF/110222.pdf>  
Foucault M. Society must be defended: lectures at the College de France 1975-1976. New York: Picador, 2003. 310 p. Michel Foucault, "On the Archaeology of the Sciences: Response to the Epistemology Circle," in Michel Foucault: Aesthetics, Method, and Epistemology (New York: The New Press, 1994), 327.  
Habermas, J. The Inclusion of the Other: Studies in Political Theory. Eds. Ciaran Cronin and Pablo De Greiff Cambridge, Massachusetts, MITPress, 1998, xxxvii, 300 p. (Translation of Die Einbeziehung des Anderen. Studien zur politischen Theorie, Suhrkamp, 1996)  
Habermas, J. The Theory of Communicative Action, Volume 1. Reason and the Rationalisation of Society, Beacon Press, Boston, 1984, Volume 2. Lifeworld and System. A Critique of Functionalist Reason, Beacon Press, Boston, 1987.  
Handbook of transdisciplinary research / [edited by] Gertrude Hirsch Hadorn, Holger Hoffmann-Riem, Susette Biber-Klemm, Walter Grossenbacher-Mansuy, Dominique Joye, Christian Pohl, Urs Wiesmann, Elisabeth Zemp, 2008, Springer Science + Business Media B.V., 448 p. URL : <https://link.springer.com/article/10.1007/s11625-019-00661-4>  
James, William. Pragmatism. A New Name for Some Old Ways of Thinking (1907). URL : <http://www.gutenberg.org/cache/epub/5116/pg5116.html>  
Mittelstrass J. The Order of Knowledge: From Disciplinarity to Transdisciplinarity and Back. *European Review*, Vol. 26, No. S2, S68–S75. URL : [https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/8ED86874D100DA377C7151A8BCEB73E0/S1062798718000273a.pdf/order\\_of\\_knowledge\\_from\\_disciplinarity\\_to\\_transdisciplinarity\\_and\\_back.pdf](https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/8ED86874D100DA377C7151A8BCEB73E0/S1062798718000273a.pdf/order_of_knowledge_from_disciplinarity_to_transdisciplinarity_and_back.pdf)  
Polanyi, Michael. *Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy*, 1962, London, Routledge & Kegan Paul Ltd, 502 p.  
Popper, Karl. *Science: Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge*. New York London. 1962. 412 p.  
Riegler, A. (2001) Towards a Radical Constructivist Understanding of Science. *Foundations of Science* 6 (1–3): 1–30.  
Rosenberg, Alex. *Philosophy of science: A contemporary introduction*. New York and London: Routledge. 2005. 224 p.  
*Transdisciplinary Research and Practice for Sustainability Outcomes* / edited by Dena Fam, Jane Palmer, Chris Riedy, Cynthia Mitchell, Abingdon, Oxon ; New York, NY : Routledge, 2017, (ebook)

- Апель К.-О. Априорні спільноти комунікації та основи етики. До проблеми раціонального обґрунтування етики за доби науки // Сучасна зарубіжна філософія. К., 1996. С.359-421.
- Вільгельм Дільтей і філософія “духовно-наукового” знання. Монографія / За заг. ред. М. Марчука. Чернівці, 2011. – 231 с.
- Вітгенштейн Л. Tractatus logico-philosophicus. Філософські дослідження. Київ: Основи, 1995.
- Гардашук Т. В. Сучасний екологізм: теоретичні засади та практичні імплікації // Практична філософія, 2001. № 1.
- Екологічно дружні технологічні рішення для місцевих громад щодо поводження з відходами: збірка матеріалів Національного форуму «Поводження з відходами в Україні: законодавство, економіка, технології» (м. Київ, 23–24 листопада 2021 р.). К. : Центр екологічної освіти та інформації, 2021. 275 с.
- Йонас Г. Принцип відповідальності. У пошуках етики для технологічної цивілізації [пер. з нім. А. Єрмоленко, В. Єрмоленко]. К.: Лібра, 2001. 400 с.
- Корбутяк В. І. Методологія системного підходу та наукових досліджень: Навчальний посібник. Рівне: НУВГП, 2010. 176 с.
- Крушельницька О. В. Методологія та організація наукових досліджень. Навчальний посібник. К.: Кондор, 2006. 206 с.
- Макаров З. Ю., Радзіняк Т. І. Ідея випадковості у філософії та науці: монографія. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2018. 348 с.
- Манчул Б. В. Аксиологічні передумови єдності світу людини і світу природи в науковому пізнанні // Науковий вісник Чернівецького університету. Збірник наукових праць. Випуск 346-347. Філософія. Чернівці, 2007. С. 88-92.
- Манчул Б. В. Інтегративний потенціал неklasичної методології науки // Мультиверсум. Філософський альманах. Випуск 6 (94). К., 2010. С. 145-154.
- Мельничук М. І. Епістемологія неявного знання: становлення комунікативного підходу // Вісник Черкаського університету. Випуск 210. Філософія. Черкаси, 2011. С. 12-17.
- Мельничук М. І. Методологічний зріз філософії М.Фуко: дискурс як актуалізація неявного знання // Гілея: науковий вісник. Збірник наукових праць. Випуск 72 (№5). К.: ВІР УАН, 2013. С. 643-647.
- Омельчук І. В. Актуалізація плюралістичних уявлень у сфері теоретичного знання // Virtus: Scientific Journal / Editor-in-Chief M.A. Zhurba. February # 5, 2016. P. 33-36.
- Подгорна Л. П. Естетика науки і ціннісні виміри постнеklasичної раціональності // Науковий вісник Черкаського університету. Вип. 210. Серія «Філософія». Черкаський нац. ун-т, 2011. С. 34-40.
- Радзіняк Т. І. Природничонаукова та гуманітарна методологія в перспективі взаємозближення // Науковий вісник ЧНУ. Збірник наукових праць. Випуск 412-413. Філософія. Чернівці, 2008. С. 110-115.
- Рошкулець Р. Г. Метафізичні елементи концепції наукових дослідницьких програм у контексті класичної та постнеklasичної раціональності // Науковий вісник Чернівецького університету: Збірник наук. праць. Вип. 621-622. Філософія. Чернівці, 2012. С. 71-75.
- Рупташ О. В., Радзіняк Т. І. Історія науки і техніки. Навчально-методичний посібник. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2012. 176 с.
- Сидоренко Л. І. Проблеми етики науки в постнеklasичному дискурсі // Філософські проблеми гуманітарних наук. Альманах. 2010. № 19. С.121-125.
- Сидоренко Л. І. Сучасна наука в контекстах свободи та відповідальності // Софія. Гуманітарно-релігійознавчий вісник, 2015.
- Ткачова Ю. М. Комунікативна раціональність у сучасному науковому дискурсі // Актуальні проблеми філософії та соціології : науково-практичний журнал. Одеса : 2015. Вип. 4. С. 131-135.
- Хабермас Ю. Комунікативна дія і дискурс // Першоджерела комунікативної філософії. К., 1996.

### **Інформаційні ресурси**

<http://www.nbuv.gov.ua/> Бібліотека ім. В. Вернадського.

<http://library.chnu.edu.ua/?page=/ua/02infres/01elcat> Електронний каталог Наукової бібліотеки Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

<http://www.library.cv.ua/onlajn-poslugy> Чернівецька обласна універсальна наукова бібліотека ім. М. Івасюка (Онлайн послуги)

<http://lib-gw.univ.kiev.ua/> Бібліотека ім. М. Максимовича Київського національного університету імені Тараса Шевченка

<http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/index.htm> Електронна бібліотека кафедри філософії та методології науки філософського факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка

<http://www.filosof.com.ua/> Інститут філософії НАН України імені Григорія Сковороди

<http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/dict.html> Найвидатніші філософи світу та України

<https://about.jstor.org/oa-and-free/> Open and free content on JSTOR and Artstor

<https://philpapers.org/> PhilPapers

<https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=2104> Філософія та методологія науки – сторінка на сайті ЧНУ «Електронне навчання»