

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет інформаційно-аналітичних технологій та менеджменту

(повна назва)

Кафедра економічної кібернетики та управління економічною безпекою

(повна назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету ІТМ

В. Дорош

Володимир ДОРОШЕНКО

(підпис, ім'я, прізвище)

«31» серпня 2023 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Філософія та методологія сучасної науки,

проблеми формування критичного мислення

(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти третій (освітньо-науковий)

(бакалаврський, магістерський, освітньо-науковий)

спеціальність 051 Економіка

(код і повна назва спеціальності)

освітньо-наукова програма

(професійна або наукова)

Економіка

(повна назва програми)

Харків – 2023 р.

Розробник: Г.Г. Старікова, доцент кафедри філософії, доцент, канд.філос. наук
(ініціали, прізвище, посада, науковий ступінь, вчене звання)

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри економічної кібернетики та управління економічною безпекою

Протокол від «29» серпня 2023 р. № 1

Завідувач кафедри



(підпис)

Тетяна ПОЛОЗОВА

(ім'я, прізвище)

Гарант освітньо-наукової програми

(підпис)



(ім'я, прізвище)

Ірина КОЛУПАЄВА

Схвалено методичною комісією факультету ІТМ

Протокол від «30» серпня 2023 р. № 1

Голова методичної комісії



(підпис)

Аліна ШАФРОНЕНКО

(ім'я, прізвище)

1 ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни	
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Обов'язкова загальнонаукова (філософська) дисципліна	
Змістових модулів – 3	Рік підготовки:	
	1-й	
Індивідуальних завдань: КР – 1	Семестр	
	1-й	
Загальна кількість годин - 90	Кількість годин	
	90	
	Аудиторні:	
	1) Лекції	
Мова навчання – українська	18	
	2) Практичні, семінарські	
	18	
	3) Консультації	
	6	
	Самостійна робота	
	48	
	У тому числі КР:	
	4	
	Вид контролю:	
залік		

Примітка.

* Відомості з навчального плану.

** Структурна одиниця дисципліни (складається із змістових модулів). Рекомендована кількість модулів дорівнює кількості контрольних точок.

2 МЕТА ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ ЇЇ ВИВЧЕННЯ

Мета. Метою дисципліни «Філософія і методологія сучасної науки, проблеми формування критичного мислення» є ознайомлення здобувачів з філософією і методологією наукового пізнання ХІХ-ХХІ століть та особливостями критичного мислення і методами його формування, формування навиків використання філософської методології в їх науковій роботі, сприяння розвитку свободи мислення і здатності аргументувати свої думки, розуміти стратегії наукового дослідження, напрацьовані в ході історичного розвитку науки.

Завдання. Центральним завданням даної дисципліни є знайомство здобувачів з фундаментальними складовими філософії та методології науки: історією виникнення та розвитку наукових програм в контексті розвитку культури і філософії, структурою наукового знання і динамікою його розвитку, факторами соціокультурної детермінації пізнання, наукової етикою, специфікою дисциплінарних і міждисциплінарних досліджень, стратегіями наукового пошуку і наукового дослідження на сучасному етапі розвитку науки.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен:

знати:

- історію становлення і розвитку наукових програм, основні методи наукового дослідження і стратегії наукового пошуку, зміст найбільш значних філософських концепцій як світоглядних регулятивів, які вплинули на динаміку наукового знання в його історії і на формування сучасного вигляду науки;

- основні методи і підходи до пошуку істини, постановки експериментів і проведення емпіричних досліджень, а також побудови логічно несуперечливих і обґрунтованих наукових концепцій;

- основні категорії філософії науки, типологічні характеристики основних концепцій, що описують розвиток наукового знання, форми і методи пізнання, їх еволюцію, співвідношення раціонального та ірраціонального, логіки та інтуїції, відкриття і обґрунтування в науковому пізнанні; розуміти методологічну роль філософського знання;

- особливості функціонування знання в сучасному інформаційному суспільстві, особливості взаємозв'язку науки, техніки з сучасними соціальними і етичними проблемами;

- структуру, функції критичного мислення та методи його формування;

- правила формальної логіки, теорію і практику наукової аргументації.

уміти:

- аналізувати основні проблеми і дискусії про методи і стратегії ведення наукових досліджень і закономірності розвитку науки, про розмежування і наведенні мостів між фундаментальним і прикладним, дисциплінарним і міждисциплінарним в науці; критично оцінювати явища і факти псевдонаукових і паранаукових досліджень;
- застосовувати концептуально-понятійний апарат і термінологію філософії науки до власних досліджень;
- використовувати отримані знання для формування ефективних стратегій пошуку і науково-дослідної роботи за своєю науковою спеціальністю;
- застосовувати отримані теоретичні знання в різних формах пошукової діяльності та міжкультурної комунікації;
- вміти використовувати теоретичні знання наукової аргументації в проведенні власних наукових досліджень.

володіти:

- навичками самостійної роботи з найбільш значними творами світової філософської думки і найважливішими працями, в яких викладаються концепції філософії науки;
- навичками застосування отриманих знань при вирішенні наукових проблем та прикладних проєктів;
- уявленням про особливості взаємозв'язку наукових і технічних задач з сучасними соціальними і етичними проблемами;
- навичками продукування нового знання і інтегрування його у відповідності з сучасними трендами міждисциплінарного синтезу знання;
- навичками прогнозувати технологічні ризики і будувати образи бажаного і сприятливого майбутнього, конструювати технічні, економічні, соціальні середовища відповідно до цими образами;
- здатність оцінювати різні твердження та робити наукові судження на основі добре обґрунтованих доказів;
- здатністю бачити упущення в аргументах, що не мають достатнього підґрунтя, типові помилки аргументації в науковій роботі.

Перелік сформованих компетентностей (відповідно до освітньо-наукової програми):

- загальні компетентності (ЗК):

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;

- спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК01. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання в економіці та дотичних до неї міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з економіки та суміжних галузей.

Програмні результати навчання (РН):

РН01. Мати передові концептуальні та методологічні знання з економіки, управління соціально-економічними системами і на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення фундаментальних і прикладних досліджень на рівні світових досягнень з відповідного напрямку.

РН02. Глибоко розуміти базові (фундаментальні) принципи та методи економічних наук, а також методологію наукових досліджень, створювати нові знання у сфері економіки з метою досягнення економічного та соціального розвитку в умовах глобалізації.

РН03. Розробляти та досліджувати фундаментальні та прикладні моделі соціально-економічних процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у економіці та дотичних міждисциплінарних напрямках.

РН05. Пропонувати нові рішення, розробляти наукові проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі і фундаментальні та прикладні проблеми економічної науки з урахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів; забезпечувати комерціалізацію результатів наукових досліджень та дотримання прав інтелектуальної власності.

РН06. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, теоретичні та практичні проблеми економіки державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних наукових виданнях.

РН08. Планувати і виконувати емпіричні та/або теоретичні дослідження у сфері економіки та з дотичних міждисциплінарних напрямків, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.

РН09. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, емпіричних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані.

3 ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовий модуль I.

Наукове пізнання як специфічна форма пізнавальної діяльності

Тема 1. Наука як феномен культури. Особливості наукового знання

Основні сторони буття науки: наука як система знань, як процес одержання нового знання (пізнавальна діяльність), як соціальний інститут.

Наукове пізнання і знання. Особливості наукового пізнання і знання: системність, обґрунтованість, універсальність, предметність наукових знань. Особливості мови науки. Мова як засіб комунікації і засіб пізнання. Природна і штучна мови. Значення і смисл. Мова і мислення. Критерії наукового знання і відмінність науки від псевдонаукових побудов. Верифікація і фальсифікація наукового знання. Історична мінливість співвідношень наукового і позанаукового знання.

Наука як соціальний інститут і елемент духовної культури. Становлення науки як соціального інституту. Історичний розвиток інституціональних форм наукової діяльності. Наукові співтовариства і їхні історичні типи: дисциплінарні і міждисциплінарні співтовариства, наукові школи і напрямки.

Наука і суспільство. Форми і способи передачі наукової інформації. Еволюція способів трансляції наукових знань. Взаємозв'язок розвитку науки і техніки. Наука і практичні потреби суспільства. Фундаментальна і прикладна наука. Наука і влада. Способи управління наукою.

Наука як елемент духовної культури. Співвідношення науки зі сферою повсякденної свідомості, з релігією, міфом, мистецтвом. Роль повсякденного знання в становленні і функціонуванні науки. Історична місія науки в розвитку західної цивілізації (К. Ясперс).

Тема 2. Науково-дослідницька культура вченого. Особливості наукової аргументації

Поняття науково-дослідної культури вченого. Критичне мислення як необхідна умова формування культури наукового дослідження. Філософія критичного раціоналізму К. Поппера як філософське джерело і підґрунтя критичного мислення. Концепції критичного мислення М. Ліпмана, Д. Халперню Алгоритм формування критичного мислення. Технологія критичного мислення. Інтелект-карти.

Аргументація в науковому дослідженні, її особливості та види. Пряма та непряма аргументація. Доказ як вид прямої аргументації. Його класифікація. Правила аргументації та доказу: правила по відношенню до тези, аргументам, формі

аргументації. Дедуктивна та індуктивна аргументація. Типові помилки аргументації в науковій роботі.

Тема 3. Структура сучасного наукового знання

Знання природничо-наукове, технічне, гуманітарне, їх взаємозв'язок. Особливості предмета і метода природничо-наукового і гуманітарного знання. Проблеми взаємозв'язку і взаємодії природознавства і гуманітарних наук в культурі ХХ ст. Особливості технічного знання, його об'єкт і предмет. Місце технічного знання в системі наук, проблеми взаємодії його з природничо-науковим і гуманітарним знанням. Гуманітаризація технічного знання.

Співвідношення теорії й емпірії в розвитку науки. Структура і методи емпіричного дослідження. Експеримент і дані спостереження. Встановлення емпіричних залежностей і наукових фактів. Гносеологічна функція приладів. Теоретична навантаженість наукового факту.

Структура і методи теоретичного дослідження. Проблема теоретичних конструктів. Абстрактні об'єкти теорії й абстрактні об'єкти картини світу і процедури їхньої побудови (ідеалізація, конструювання). Теоретико-дедуктивні методи дослідження ідеальних об'єктів. Ідеалізація і формалізація. Математичне моделювання. Теоретична модель і теоретичний закон.

Співвідношення емпіричного і теоретичного знання: стандартна модель і методологічні проблеми, що виникають на її основі.

Основні форми наукового пізнання – проблема, факт, гіпотеза, закон, теорія, концепція. Наукова проблема і гіпотеза. Наукова теорія. Структура наукової теорії. Типи наукових теорій. Функції наукових теорій: опис, пояснення, прогнозування, розуміння, систематизація.

Змістовий модуль II. Філософія та наука: проблеми взаємозв'язку

Тема 4. Філософія науки: сутність, основна проблематика, етапи розвитку

Наукове пізнання як предмет філософії. Ситуації виникнення філософських і методологічних проблем у науці. Функції філософії в науковому пізнанні. Філософія як спосіб включення наукового пошуку в соціокультурний контекст. Форми взаємозв'язку науки й філософії.

Підґрунтя наукового пізнання: критерії науковості, ідеали і норми дослідження. Наукова картина світу. Історичні форми наукової картини світу. Функції наукової картини світу. Ідеали і норми дослідження і їх соціокультурна розмірність. Система ідеалів і норм як схема методу діяльності. Філософські підґрунтя науки. Роль філософських ідей і принципів в обґрунтуванні наукового знання.

Тема 5. Закономірності і теоретичні моделі розвитку науки

Перша наукова революція. Становлення й розвиток класичного природознавства і його філософські підґрунтя. Друга наукова революція. Дисциплінарний розподіл науки. Формування філософії науки. Позитивістська традиція у філософії науки. Третя наукова революція. Криза класичної методології й формування некласичного типу науковості в першій третині ХХ сторіччя. Неопозитивізм. Четверта наукова революція. Постнекласична наука й криза позитивістської філософії науки. Постпозитивістські моделі розвитку науки: парадигмальна модель Т. Куна; методологія науково-дослідних програм І. Лакатоса; еволюційна модель Ст. Тулміна, «методологічний анархізм» П. Фейерабенда.

Змістовий модуль III. Філософські проблеми науки ХХ ст.

Тема 6. Онтологічні проблеми сучасної науки

Єдність і різноманіття організації реальності. Проблеми структурної організації буття (рівні і форми організації світу) і особливості його системної організації. Криза елементаризму в науці ХХ ст. і перебудова категоріальної структури мислення. Становлення сучасної концепції холізму. Просторово-тимчасова організація буття. Реляційна і субстанціональна концепція простору і часу. Проблема незворотності часу в класичній, некласичній і постнекласичній науці.

Проблеми детермінізму. Причинність і необхідність у класичній науці. Імовірнісна причинність у некласичній науці. Проблеми причинності в постнекласичній науці: ситуації біфуркації як ситуації формування причини; непередбачуваність причинних процесів у детермінованому хаосі. Телеологічні концепції. Антропний принцип і його тлумачення.

Синергетика: у пошуках нового світорозуміння. Складність, темпоральність, цілісність – риси нового світобачення (за І. Пригожиним). Конструктивна роль хаосу в становленні різноманіття світу. Зміна засад розуміння реальності в сучасній науковій картині світу: від незмінності до глобального еволюціонізму.

Тема 7. Логіко-гносеологічні проблеми сучасної науки

Проблеми трансформації історичних типів і норм наукової раціональності. Особливості сучасного стилю наукового мислення. Об'єктивність і раціональність наукового знання як фундаментальна цінність науки і уявлення про можливість їх досягнення в класичній, некласичній і постнекласичній науці.

Зміна уявлень про об'єкт і суб'єкт наукового пізнання при переході від класичної до некласичної раціональності. Зміна ідеалів опису, пояснення, розуміння. Принцип доповняльності. Тенденція до плюралізму в розумінні істини.

Контекстуальний характер істини. Теоретизація сучасної науки. Теоретичні об'єкти науки і їхнє співвідношення з об'єктивною дійсністю. Особливості формалізації і математизації сучасної науки. Комп'ютеризація науки.

Тема 8. Аксиологічні проблеми сучасної науки

Пізнання і цінності. Різноманіття і суперечливість ціннісних орієнтацій науки як соціального інституту.

Аксиологічний вибух і зміна ціннісних орієнтацій у сучасній науці. Сцієнтизм і антисцієнтизм. Ціннісні орієнтації вченого. Включення соціальних цінностей у процес вибору стратегій дослідницької діяльності. Різноманіття особистісних мотивацій і ціннісних орієнтацій. Р. Мертон про етос наукового співтовариства. Громадянська і соціальна відповідальність учених за долі людства. Нові етичні проблеми науки наприкінці ХХ сторіччя. Проблема гуманітарного контролю в науці і високих технологіях. Екологічна і соціально-гуманітарна експертиза науково-технічних проєктів.

Принцип краси як формуюча й організуюча канва і смисл наукового знання.

4 СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма						Заочна форма						
	усього	у тому числі					усього	у тому числі					
		л	пз	конс.	інд	с.р.		л	пз	конс.	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Змістовий модуль I. Наукове пізнання як специфічна форма пізнавальної діяльності													
Тема 1. Наука як феномен культури. Особливості наукового знання	8	2	2			4							
Тема 2. Науково-дослідницька культура вченого. Особливості наукової аргументації	12	4	4			4							
Тема 3. Структура сучасного наукового знання	10	2	2			6							
Тестування	2					2							
Консультація	2			2									
Разом за змістовим модулем I	34	8	8	2		16							
Змістовий модуль II. Філософія та наука: проблеми взаємозв'язку													
Тема 4. Філософія науки: сутність, основна проблематика, етапи розвитку	10	2	2			6							
Тема 5. Закономірності і теоретичні моделі розвитку науки.	10	2	2			6							
Домашня контрольна робота	4					4							
Консультація	2			2									
Разом за змістовим модулем II	26	4	4	2		16							
Змістовий модуль III. Філософські проблеми науки XX ст..													
Тема 6. Онтологічні проблеми сучасної науки	10	2	2			6							
Тема 7. Логіко-гносеологічні проблеми сучасної науки	6	2	2			2							
Тема 8. Аксиологічні проблеми сучасної науки	10	2	2			6							
Тестування	2					2							
Консультація	2			2									
Разом за змістовим модулем III	30	6	6	2		16							
Усього за семестр	90	18	18	6		48							

5 ТЕМИ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Різноманіття форм пізнавальної діяльності й знання. Види пізнавальної діяльності за різними критеріями: повсякденне, художньо-образне, міфологічне, релігійне, філософське, наукове. Особливості наукового пізнання. Функції наукового пізнання. Критерії науковості	2
2	Тема 2. Проблеми формування критичного мислення. Технологія критичного мислення. Інтелект-карти	4
3	Тема 3. Структура, методи й форми наукового знання. Особливості, методи та структурні елементи емпіричного пізнання. Особливості, методи та структурні елементи теоретичного пізнання. Проблема співвідношення теоретичного та емпіричного знання. Метатеоретичне знання	2
4	Тема 4. Філософія науки: сутність, основна проблематика, етапи розвитку. Підґрунтя наукового пізнання: критерії науковості, ідеали і норми дослідження, наукова картина світу. Функції наукової картини світу. Ідеали і норми дослідження і їх соціокультурна розмірність	2
5	Тема 5. Закономірності розвитку науки. Пошук закономірностей розвитку науки в 19-поч. 20 ст. Постпозитивістські моделі розвитку науки: парадигмальна модель Т. Куна; методологія науково-дослідних програм І. Лакатоса; еволюційна модель Ст. Тулміна, «методологічний анархізм» П. Фейерабенда	2
6	Тема 6. Онтологічні проблеми сучасної науки. Проблема детермінізму в науці ХХ ст. й можливі шляхи її рішення	2
7	Тема 7. Філософські та соціальні проблеми комп'ютерної революції. Шляхи і форми комп'ютеризації сучасної науки. Штучний інтелект: гносеологічний аспект. Соціальні проблеми комп'ютеризації	2
8	Тема 8. Наука та моральність. Ціннісні орієнтації вченого. Проблема професійної та суспільної відповідальності вченого	2
	Усього	18

6 ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

Лабораторні роботи не передбачені навчальним планом.

7 САМОСТІЙНА РОБОТА

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Підготовка до семінарських занять	18
2	Підготовка до контрольної роботи	4
3	Підготовка до тестування	4
4	Тема 1. Пізнання як відображення, конструювання, інтерпретація. Причини та чинники змін у розумінні сутності пізнавального процесу	2
5	Тема 3. Світоглядна функція науки. Механізми впливу наукового знання на культуру	2
6	Тема 3. Технічне знання як специфічна форма наукового знання	2
7	Тема 4. Аналітична філософія	4
8	Тема 5. Історія розвитку науки. Антична протонаука. Середньовічна схоластична наука. Класична і неklasична наука	4
9	Тема 6. Сучасні наукові уявлення про структуру реальності та шляхи її формування	4
10	Тема 8. Наука і техніка: проблема розвитку та суспільних наслідків	4
	Усього	48

8 ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Контрольна робота	4
	Усього	4

9 МЕТОДИ НАВЧАННЯ ТА ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ

МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);

МН2 – практичний метод (практичні заняття);

МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій);

МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);

МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).

10 МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА РЕЙТИНГОВА ОЦІНКА ЗА ДИСЦИПЛІНОЮ

10.1 Розподіл балів, які отримують здобувачі (кількісні критерії оцінювання)

Застосовуються такі методи поточного та підсумкового контролю: аналітичні звіти, реферати, есе; залік.

Розподіл балів, які отримують здобувачі

Вид заняття / контрольний захід	Оцінка $O_{\text{сем}}$
Тема 1	3-5
Тема 2	3-5
Тема 3	3-5
Тестування	12-20
Контрольна точка 1	21-35
Тема 4	3-5
Тема 5	3-5
Домашня контрольна робота	12-20
Контрольна точка 2	18-30
Тема 6	3-5
Тема 7	3-5
Тема 8	3-5
Тестування	12-20
Контрольна точка 3	21-35
Усього за семестр	60 - 100

10.2 Якісні критерії оцінювання

А [96-100], відмінно або зараховано – здобувач виявив всебічні, систематичні та глибокі знання навчального матеріалу з дисципліни; продемонстрував уміння вільно виконувати завдання, передбачені програмою; засвоїв основну та додаткову літературу; проявив творчі здібності в розумінні, в логічному, чіткому, стислому та ясному трактуванні навчально-програмного матеріалу; засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни, їх значення для подальшої професійної діяльності.

В [90-95], відмінно або зараховано – здобувач виявив систематичні та глибокі знання навчального матеріалу з дисципліни вище середнього рівня; продемонстрував уміння вільно виконувати завдання, передбачені програмою; засвоїв основну та додаткову літературу; засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни та їх значення для подальшої професійної діяльності.

С [75-89], добре або зараховано – здобувач виявив загалом добрі знання навчального матеріалу при виконанні передбачених програмою завдань, передбачених програмою, але припустив ряд помітних помилок; засвоїв основну літературу; показав систематичний характер знань з дисципліни; здатний до їх самостійного використання та поповнення в процесі подальшої навчальної роботи і професійної діяльності.

Д [66-74], задовільно або зараховано – здобувач виявив знання основного навчального матеріалу з дисципліни в обсязі, необхідному для подальшого навчання та майбутньої професійної діяльності; впорався з виконанням завдань, передбачених програмою; ознайомився з основною літературою; припустив значну кількість помилок або недоліків у відповіді на запитання при співбесідах, тестуванні та при виконанні завдань тощо, принципів з яких може усунути самостійно.

Е [60-65], задовільно або зараховано – здобувач виявив знання основного навчального матеріалу з дисципліни в мінімальному обсязі, необхідному для подальшого навчання та майбутньої професійної діяльності; в основному виконував завдання, передбачені програмою; ознайомився з основною літературою; припустив помилки у відповіді на запитання при співбесідах, тестуванні та при виконанні завдань тощо, які він може усунути лише під керівництвом та за допомогою викладача.

FX [35-59], незадовільно або незараховано – здобувач мав значні прогалини в знаннях основного навчального матеріалу; допускав принципові помилки при виконанні передбачених програмою завдань, але спроможний самостійно доопрацювати програмний матеріал і підготуватися для перездачі дисципліни.

F [1-34], незадовільно або незараховано – здобувач не мав знань зі значної частини навчального матеріалу з дисципліни; допускав принципові помилки при виконанні більшості передбачених програмою завдань.

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Оцінка з дисципліни	Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ЄКТС
	екзамен	залік	
96-100	5 (відмінно)	зараховано	A
90-95	5 (відмінно)		B
75-89	4 (добре)		C
66-74	3 (задовільно)		D
60-65	3 (задовільно)		E
35-59	2 (незадовільно)	незараховано	FX
1-34			F

11 МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

11.1 Базова література

1. Галіченко М.В., Поліщук І.Б. Хрестоматія з історії та філософії науки. Херсон, 2018. 158 с.
2. Добронравова І.С., Сидоренко Л.І., Чуйко В.Л. та інші. Філософія науки. Київ, 2018. 255 с.
3. Добронравова І.С. Практична філософія науки. Суми, 2017. 352 с.
4. Кузь О.М., Чешко В.Ф. Філософія науки. Навчальний посібник. Харків, 2017. 172 с.
5. Поппер К. Логіка наукового відкриття / Актуальні проблеми духовності: зб. наук. праць / Ред.: Я.В. Шрамко. Кривий Ріг. 2021. Вип.22. С. 170-191.
6. Розділ «Аксіологічні аспекти буття науки: історія та сучасність» у колективній монографії «Напрями удосконалення соціально-гуманітарних відносин в сучасних умовах розвитку України та світу». Харків: СГ НТМ «Новий курс», 2022. 452 с. (С. 94-120).
7. Старікова Г.Г. New approaches to the question of typologies of the tacit knowledge». *Людинознавчі студії: збірник наукових праць Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Серія «Філософія»*. 2021. № 43. С.121-127.
8. Старікова Г.Г. Етапи розвитку етосу наукового пізнання. *Людинознавчі студії: збірник наукових праць Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Серія «Філософія»* 2022. №. 44. С.276-289.
9. Старікова Г.Г., Тіхонова Л.А. Передумовні складові наукового знання. *Актуальні проблеми філософії та соціології*. 2023. № 40. С. 104-109.
10. Філософія і методологія сучасної науки. Підручник / В.І. Штанько. Харків: ХНУРЕ, 2017. 188 с.
11. Філософія. Навчальний посібник для студентів усіх спеціальностей та форм навчання / В.І. Штанько, Г.М. Горячківська, Г.Г. Старікова. Харків: ХНУРЕ, 2021. 296 с.
12. Штанько В.І. Філософські проблеми наукового пізнання. Харків, 2007. 140 с.

11.2 Допоміжна література

13. Лакатош І. Дослідження програми Поппера і Куна в фокусі фальсифікаціонізму / *Психологія і суспільство*. 2013. №4, с.6-7
14. Kuhn, T.S. *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press, 1962.

15. Lakatos I. The Methodology of Scientific Research Programmes. *Philosophical Papers*. Volume 1. Cambridge: Cambridge University Press, 1978.
16. Heisenberg W. K. Physics and philosophy. – New York: Harper & Row, 1958.
17. Kline M. Mathematics and the Search for Knowledge. Oxford University Press, 1985.
18. Merton R. K. The Sociology of Science. Chicago, 1973.
19. Planck M. Religion and Natural Science (Lecture Given 1937). Scientific Autobiography and Other Papers, trans. F. Gaynor, New York, 1949.
20. Ruse M. Science and Spirituality: Making room for faith in the age of science. Cambridge University Press; Reprint edition, 2014.
21. Toulmin S. E. Conceptual Revolutions in Science. *Part of the Boston Studies in the Philosophy of Science book series* (BSPS, volume 3). Proceedings of the Boston Colloquium for the Philosophy of Science 1966/1968.
22. Laudan L. Science and Values: The Aims of Science and Their Role in Scientific Debate. Berkeley: University of California Press, 1984.
URL:https://books.google.ru/books?id=47KrhvBeUQYC&printsec=frontcover&hl=ru&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
23. Popper K. R. The Logic of Scientific Discovery. Abingdon-on-Thames: Routledge, 2002 [1959].
24. Holton G. Science and Anti-Science. Harvard University Press, 1998. 215 p.
25. Toffler A. E. The Third Wave. Random House Publishing Group, 1981.
URL:https://ia801301.us.archive.org/26/items/TheThirdWave-Toffler/The-Third-Wave_-_Toffler.pdf

11.3 Методичне забезпечення

1. Комплекс навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни "Філософія та методологія сучасної науки. Проблеми формування критичного мислення" підготовки доктора філософії усіх спеціальностей [Електронний ресурс] / ХНУРЕ; розроб. В. І. Штанько. Харків, 2020. 221 с.
<http://catalogue.nure.ua/knmz>.
2. Програма та методичні рекомендації до семінарських занять та самостійної роботи з дисципліни «Філософія та методологія сучасної науки» для аспірантів усіх спеціальностей / Упоряд.: В.І. Штанько. Харків: ХНУРЕ, 2017. 30 с.

12 ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Електронна бібліотека ХНУРЕ. Режим доступу: <http://lib.kture/>,
<https://lib.nure.ua/el-katalog>