

Державне агентство лісових ресурсів України
Національна академія наук України
Український орден «Знак Пошани» науково-дослідний інститут
лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г.М. Висоцького
(УкрНДІЛГА)

вул. Пушкінська, 86, м. Харків, 61024.
E-mail: uriffm@uriffm.org.ua

Телефон +38 (057) 704-10-02
Факс +38 (057) 704-10-02

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор УкрНДІЛГА,
чл.-кор. НАН і НААН України,
д-р с.-г. наук проф.



В. П. Ткач

«20» січня 2022 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ФІЛОСОФІЯ НАУКИ»

рівень вищої освіти	третій освітньо-науковий
спеціальність:	205 «Лісове господарство»
галузь знань:	20 «Аграрні науки та продовольство»
кваліфікація:	доктор філософії

Курс 1, навчальний семестр 1-й
Навчальний рік 2022–2023
Кількість кредитів ECTS – 5

Схвалено Вченою радою УкрНДІЛГА,
протокол № 1, від 22 січня 2022 р.

Викладач:

Пугач Борис Якович, д-р. філософ. наук, професор, професор кафедри теорії культури і філософії науки Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна

Контакти: тел. 050-979-26-12, e-mail: philosophy@karazin.ua

<http://irbis-nbuv.gov.ua/ASUA/0336059>

1. Анотація дисципліни Дисципліна «Філософія науки» призначена для здобувачів освітнього ступеня доктора філософії з галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство (спеціальність 205 Лісове господарство), за якою УкрНДІЛГА проводить підготовку здобувачів вищої освіти. Дисципліна орієнтована на формування у здобувачів парадигми наукового мислення, осягнення основних напрямків розвитку філософії науки як галузі філософського знання, вивчення основних тенденцій розвитку сучасної наукової парадигми, основ наукової культури, специфіки наукової діяльності вченого-дослідника тощо. Їх знання та розуміння породжує вміння окреслювати дослідницьке поле власного наукового дослідження у відповідності до сучасної парадигми наукового знання, формувати методологію власного наукового дослідження, а також давати власну оцінку явищам і подіям наукового життя.

2. Метою навчальної дисципліни «Філософія науки» є формування у майбутніх науковців базових знань, які сприяють утворенню розвинутого філософського та наукового світогляду, становленню високої культури мислення, розумінню основних закономірностей розвитку науки, культури, суспільства в цілому і людської особистості як його частини, оволодінню основними методологічними універсальними принципами, нормами та підходами в процесі наукового пошуку.

3. Завданням дисципліни «Філософія науки» є вивчення основних тенденцій розвитку науки, критичне осмислення подій та явищ наукового життя, використання філософського знання для формування власної наукової світоглядної парадигми.

4. Результати навчання – опанування основних філософських положень, принципів і методів раціонального світосприйняття, засвоєння основних філософських теорій науки, користування філософськими принципами та методами в своїй науковій діяльності, знання та дотримання етичних норм діяльності.

У результаті вивчення освітнього компоненту здобувачі вищої освіти оволодіють такими компетентностями: **загальними компетентностями**, які полягають у здатності до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, до наукового пошуку, здатності навчатися, генерувати нові ідеї (креативність), здатності до системного мислення; **спеціальними**, які полягають в здатності продукувати нові ідеї, гіпотези, стратегії; здатності до наукової дискусії та

системного порівняння одержаних наукових результатів із сучасним доробком науки на національному та міжнародному рівнях; здатності здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті.

У результаті вивчення дисципліни аспіранти повинні **знати**:

- теорію та практику філософського мислення;
- основний зміст усіх розділів курсу (історія філософії, онтологія, гносеологія, філософія науки);
- основні напрямки, тенденції сучасної світової філософії, ідеали та норми дослідницької діяльності;
- історію взаємодії філософії та науки, основні ідеї видатних мислителів вітчизняної та світової філософії, зміст та суть рекомендованих першоджерел;
- основні фундаментальні проблеми сучасної науки;
- сучасні теорії розвитку й евристичні можливості наукового знання;
- суть методів філософського та наукового пізнання.

У результаті вивчення дисципліни аспіранти повинні **вміти**:

- аналізувати соціально-політичні позиції, практику суспільного розвитку на основі знання понять, принципів, законів і категорій;
- ефективно застосовувати знання щодо формування світогляду дослідника, створення сучасної наукової теорії, висування гіпотез, ідей, обґрунтування фундаментальних фактів, одержання істинного знання;
- орієнтуватися у сукупності різних думок, концепцій, вірувань і цінностей, вести діалог, дискутувати щодо засад життєдіяльності людини, а також формувати й аргументувати власну світоглядну позицію при вирішенні складних наукових і суспільних проблем.

5. Опис дисципліни

Кількість кредитів ЄКТС – 5,
загальний обсяг дисципліни (денна / заочна) – 150 / 150 год.,
кількість аудиторних занять: лекцій – 30 / 15 год.,
практичних занять – 30 / 15 год,
самостійна робота – 90 / 120 год

6. Структура дисципліни

(лекції – денна / заочна форма навчання)

Тема 1. Філософія як специфічний тип знання. Історичний розвиток філософії. Філософська онтологія. Феноменологія і гносеологія – 2 год. / 1 год.

Тема 2. Наука та її філософські засади. Філософія науки. Методологічні концепції сучасності – 2 год. / 1 год.

Тема 3. Багатовимірність феномену науки і багатоаспектність його вивчення філософією. Наука як пізнавальна діяльність, система знання, культурний феномен, соціальний інститут – 2 год. / 1 год.

Тема 4. Наука в системі техногенної цивілізації. Особливості техногенного суспільства порівняно з традиційним (швидкість соціальних змін, тип прогресу, види діяльності, особливості культури та ін.). Місце науки в розв'язанні проблем, пов'язаних з виживанням людства. Соціальні функції науки – 2 год. / 1 год.

Тема 5. Етика науки. Неоднозначність впливу науки на суспільство. Моральні орієнтири вчених. Проблема становлення нового етосу науки – 2 год. / 1 год.

Тема 6. Ідеали і норми наукового дослідження як складова підвалин наукового пізнання. Глобальні наукові революції і зміна історичних типів наукової раціональності: від класичної до некласичної і постнеокласичної науки – 2 год. / 1 год.

Тема 7. Емпіричний і теоретичний рівні наукового дослідження. Структура і методи емпіричного дослідження. Експеримент і данні спостереження – 2 год. / 1 год.

Тема 8. Структура та методи теоретичного дослідження. Математичний апарат та його інтерпретації (емпірична і семантична). Евристична роль математики у науковому пізнанні. Типи наукових теорій і методологічні моделі їхньої структури. Гіпотетико-дедуктивний метод побудови наукового знання – 2 год. / 1 год.

Тема 9. Наукова творчість і пізнання. Основні аспекти творчого процесу. Оцінка результатів наукової творчості. Наукова творчість і деякі проблеми сучасної науки – 2 год. / 1 год.

Тема 10. Філософія техніки. Виникнення і природа техніки. Основні проблеми філософії техніки. Техніка і етика. Людина в інформаційному суспільстві. Роль комп'ютерної революції в розвитку науки і техніки – 2 год. / 1 год.

Тема 11. Проблеми наукової раціональності в сучасній філософії науки. Розробка методології наукового пізнання в позитивізмі і неопозитивізмі. Концепція науки в критичному раціоналізмі. Наукова раціональність як предмет дослідження в сучасній філософії. Філософія постпозитивізму: зміст і основні напрямки – 2 год. / 1 год.

Тема 12. Методологічна концепція логічного аналізу (Б. Рассел, Л. Вітгенштейн, неопозитивізм). Розуміння філософії як логічного аналізу науки. Принцип верифікації – 2 год. / 1 год.

Тема 13. Методологічна концепція прагматизму. Поняття істини у прагматизмі (Ч. Пірс, У. Джемс). Методологічна концепція критичного раціоналізму (К. Поппер). Методологія науково-дослідницьких програм І. Лакатоса. Раціональна реконструкція історії науки – 2 год. / 1 год.

Тема 14. Методологічна концепція релятивізму «Методологічний анархізм» П. Фейерабенда. Методологічна концепція історизму (Т. Кун) – 2 год. / 1 год.

Тема 15. Людина у Всесвіті. Природа глобальних проблем. Проблеми війни і миру, екологічні, демографічні, соціально-економічні. Гуманізм як ціннісна підвалина розв'язання глобальних проблем сучасності. Шляхи та

способи вирішення глобальних проблем. Проблеми і перспективи сучасної цивілізації – 2 год. / 1 год.

7. Теми практичних (семінарських) занять (денна / заочна форма навчання)

- Тема 1. Основні етапи розвитку філософії і науки – 2 год. / 1 год.
Тема 2. Наука і культура – 2 год. / 1 год.
Тема 3. Наукова картина сучасного світу – 2 год. / 1 год.
Тема 4. Проблема наукових революцій – 3 год. / 1 год.
Тема 5. Філософське розуміння світу – 3 год. / 1 год.
Тема 6. Філософія науки – 3 год. / 2 год.
Тема 7. Структура наукового пізнання – 3 год. / 1 год.
Тема 8. Динаміка наукового пізнання – 3 год. / 1 год.
Тема 9. Проблема істини в філософії та науці – 3 год. / 2 год.
Тема 10. Природничонаукові та філософські аспекти біосфери – 3 год. /
2 год.
Тема 11. Наука і майбутнє цивілізації – 3 год. / 2 год.

8. Самостійна робота (денна / заочна – 90 / 120 год.)

Самостійна робота аспіранта належить до інформаційно-розвиваючих методів навчання і є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних занять. Види самостійної роботи аспірантів за цільовим призначенням:

1. Поглиблене вивчення матеріалу, читання й опрацювання літератури, підготовка до семінарських занять, виконання інших типів завдань.
2. Підготовка реферату. Орієнтовна тематика рефератів:
 - Динаміка природничонаукового знання.
 - Евристична роль математики в сучасній науці.
 - Етика вченого.
 - Ідеали і норми наукового дослідження.
 - Інформаційне суспільство.
 - Концепції сучасного природознавства
 - Метод моделювання в науковому пізнанні.
 - Метод спостереження в сучасному природознавстві.
 - Наукова картина світу як предмет філософського дослідження.
 - Наукове пізнання і математика.
 - Наукове пізнання і цінності техногенної цивілізації.
 - Науковий і релігійний світогляд в системі культури.
 - Основні напрямки сучасної філософії.
 - Парадигмальний розвиток науки (Т. Кун).
 - Природа наукового відкриття.
 - Природа наукової істини.
 - Проблема існування.

- Проблема істини в сучасній філософії.
- Проблема людини у філософії.
- Проблема наукової революції.
- Проблема формування нового знання.
- Проблеми та перспективи сучасної цивілізації.
- Роль експерименту в сучасній науці.
- Роль філософії в науковому пізнанні.
- Світогляд природодослідника.
- Системна організація методологічних принципів сучасної науки.
- Соціальна природа наукового пізнання.
- Становлення наукової теорії.
- Сучасна комп'ютерна революція.
- Теоретичне і емпіричне в науковому пізнанні.
- Філософія й екологія.
- Філософія та методологія науки.
- Філософія та наука.
- Філософські проблеми екології.
- Філософські проблеми сучасної генетики.
- Фундаментальні проблеми історії і філософії науки.

9. Методи навчання

Під час вивчення дисципліни використовуються наступні методи навчання:

1. Група методів за джерелом і способом сприйняття інформації – словесні (лекція, семінарські заняття), наочні (презентації).
2. Група методів за логікою передання та сприйняття навчального матеріалу: індуктивні, дедуктивні (аналітичні та синтетичні).
3. Група методів за ступенем самостійного мислення – репродуктивні, продуктивні, а саме: дослідницькі, пошукові частково пошукові.
4. Група методів за ступенем управління навчальним процесом під керівництвом викладача, самостійна робота з підручниками і науковою літературою, текстами лекцій, практичних занять, робота з комп'ютером, виконання письмових завдань.

10. Методи контролю

Під час вивчення дисципліни «Філософія науки» використовуються такі види контролю:

- Поточний контроль проводиться на лекціях і семінарах. Його види та форми: експрес опитування – опитування на засвоєння попередньої лекції (на початку чергової лекції); опитування під час лекції на розуміння її сутності; контроль за засвоєнням матеріалу лекції; співбесіда.
- Періодичний (проміжний) контроль – контроль після вивчення розділу, теми. Він включає: усні та тестові опитування, підготовку реферату.
- Підсумковий контроль – контроль, який здійснюється в кінці вивчення курсу (екзамен).

11. Розподіл оцінки в рамках дисципліни

Поточне тестування та самостійна робота															Самостійна робота (реферат)	Екзамен	Сума
Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2					Змістовий модуль 3							
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15			
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	25	30	100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів і перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, медична довідка)
Політика оцінювання самостійної роботи	Самостійна робота у формі написання реферату є обов'язковою складовою навчальної роботи. Здобувачі вищої освіти мають право самостійно обирати теми рефератів, попередньо узгоджуючи їх з лектором, або ж обирати одну з пропонованих ним тем. Здобувачі вищої освіти, що не здали реферат, або отримали оцінку нижчу 20 балів, до екзамену не допускаються, оскільки їхня навчальна робота менше 60 балів.
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час самостійних робіт, тестування та екзаменів заборонені (в т. ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу. Плагіат у рефератах аспірантів недопустимий. У разі виявлення у рефераті плагіату, робота повертається аспіранту для доопрацювання
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із директором УкрНДІЛГА)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

За шкалою ECTS		За традиційною шкалою	Критерій оцінювання
Оцінка	Бали		
A	90-100	Відмінно	Видатний рівень знань, що перевищує об'єм обов'язкового матеріалу, з творчим підходом до дисципліни
B	82-89	Добре	Відмінний рівень знань в межах обов'язкового матеріалу, можливо, з деякими погрішностями
C	75-81		Звичайний хороший рівень знань з помітними помилками
D	66-74	Задовільно	Рівень знань нижче середнього, з істотними помилками
E	60-65		Мінімально можливий припустимий рівень знань
FX	35-59	Незадовільно	Незадовільний рівень знань, але з можливістю повторної перездачі іспиту
F	0-34		Незадовільний рівень знань, потрібне повторне вивчення дисципліни

12. Принципи формування оцінки

Поточний контроль знань аспірантів проводиться під час семінарських занять. Оцінка за змістовним модулем виставляється за сумою балів, отриманих за темами, що входять до змістовного модуля навчальної дисципліни. Підсумковий контроль (екзамен) проводиться як контрольний захід шляхом усного опитування за програмними питаннями з навчальної дисципліни. Загальна оцінка з навчальної дисципліни формується шляхом підсумовування балів за змістовні модулі та підсумковий контроль. При цьому аспірант має пройти усі форми контролю (поточний, модульний, підсумковий).

13. Кодекс академічної доброчесності

Порушення кодексу академічної доброчесності УкрНДІЛГА ім. Г.М. Висоцького є серйозним порушенням, навіть якщо воно є ненавмисним. Дотримання кодексу доброчесності означає, що вся робота за модульного та підсумкового оцінювання має виконуватися індивідуально. Під час виконання самостійної роботи аспіранти можуть консультуватися з викладачами та науковими співробітниками Інституту, але повинні самостійно розв'язувати завдання, керуючись власними знаннями, уміннями та навичками. Посилання на всі ресурси та джерела (наприклад, у звітах, наукових публікаціях) мають бути чітко визначені та оформлені належним чином.

14. Питання для поточного і підсумкового контролю

1. Філософія: проблеми, предмет.
2. Що є центральною проблемою філософії. Сутність і природа філософських проблем.
3. Філософія і світогляд.
4. Відмінність філософського світогляду від інших історичних типів світогляду (міфологічного, релігійного).
5. Яка структура філософського знання.
6. В чому суть раціоналістичного методу Р. Декарта.
7. Які основні особливості розуміння Ф. Беконом науки і її методів.
8. В чому значення основних ідей І. Канта.
9. Що таке діалектичний метод Гегеля.
10. В чому полягає принципова новизна німецької класичної філософії.
11. Українська філософія: характерні риси.
12. Що таке матерія і яка її структура.
13. Що таке наука. В чому полягає багатогранність науки. Головні ознаки науки.
14. Що вивчає філософія науки.
15. Значення наукової раціональності.
16. Як і коли виникла наука.
17. Відмінність наукового і буденного пізнання.

18. В чому виражається історичний характер наукового пізнання.
19. Основні етапи історії науки і їх особливості.
20. Фундаментальні проблеми історії і філософії науки.
21. Що таке наукова картина світу.
22. Яке місце картини світу в системі теоретичного і емпіричного знання.
23. Функції наукової картини світу в дослідницькій діяльності.
24. В чому виявляється зв'язок наукової картини світу і стратегії теоретичного дослідження.
25. Характерні риси першої наукової картини світу.
26. Місце наукової картини світу в культурі техногенної цивілізації.
27. В чому виявляється зв'язок наукової картини світу і світоглядних орієнтирів цивілізованого розвитку.
28. Що таке наукова революція.
29. Чи є зв'язок між науковою революцією і науковою картиною світу.
30. Сутність комп'ютерної, інформаційної революції.
31. Чи існують загальні закономірності розвитку науки.
32. В чому значення постпозитивистських моделей розвитку науки.
33. Сутність емпіричного і теоретичного рівнів наукового пізнання.
34. Що таке наукова теорія.
35. Які функції наукової теорії.
36. Простір і час. Філософське значення теорії відносності.
37. Основні принципи наукової теорії пізнання.
38. Структура природничонаукової теорії.
39. Відмінність емпіричних і математичних теорій.
40. Які шляхи формування наукових теорій.
41. Що таке методологія наукового пізнання.
42. Відмінність класичної, некласичної, постнекласичної науки.
43. Функції філософії в науковому дослідженні.
44. Яке співвідношення науки і техніки.
45. Які проблеми знаходяться в центрі філософії техніки.
46. Роль науки і техніки у вирішенні проблем сучасної цивілізації.
47. Що таке етика науки.
48. Що таке глобальні проблеми людства.
49. Які імперативи можна вважати актуальними в світлі проблематики глобальних проблем.
50. Основні ідеї розуміння майбутнього світової цивілізації.

15. Інформаційні матеріали по курсу Рекомендована література

Базова

1. Бичко І.В., Бойченко І.В., Бойченко М.І., Бузький М.П., Табачковський В.Г. Філософія. Підручник. Київ. 2001.
2. Кузь О.М., Чешко В.Ф. Філософія науки: навчальний посібник.

- Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. <https://philarchive.org/archive/СНЕРOS-2>.
3. Петінова О.Б. Філософія науки: навчальний посібник. Одеса, 2018. 213 с.
 4. Попович М.В. Раціональність і виміри людського буття. – Київ, 1997.
 5. Пугач Б.Я. Динаміка наукового пізнання, Навч. посібник, Т.1, Т2. Гриф МОН України. Харків: Глобус, 2013, Т.1, 640 с., Т. 2, 400 с.
 6. Семенюк Е., Мельник В. Філософія сучасної науки і техніки: підручник. Вид. 3-тє, випр. та допов. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 364 с. <https://www.lnu.edu.ua/wpcontent/uploads/2018/08/Melnyuk60h84-2016-iloverpdf-compressed.pdf>.
 7. Філософія науки: підручник. І.С. Добронравова, Л.І. Сидоренко, В.Л. Чуйко та ін. за ред. І.С. Добронравової. К.: ВПЦ «Київський університет», 2018. <http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/Phil-science.pdf>.
 8. Цехмистро И.З. Холистическая философия науки. Сумы, 2002.
 9. Шабанова Ю.О., Системний підхід у вищій школі: підручник для студентів магістратури за спеціальністю «Педагогіка вищої школи. Д.: НГУ, 2014. 120 с.

Допоміжна

1. Добронравова І.С., Сидоренко Л.І., Петрущенко С.П., Шашкова Л.О. Філософія науки. Навчальний посібник. К: Знання України, 2002.
2. Кант І. Критика чистого розуму. Київ: Юніверс, 2000. 504 с.
3. Пугач Б.Я. Взаимосвязь теоретического и экспериментального в процессе познания. *Социальная экономика*. № 2–3. 2013. С. 158–186.
4. Пугач Б.Я. Владимир Иванович Вернадский и современная наука. Наука, техника и технология в постиндустриальном обществе, Харків: ХНАДУ, 2013. С. 104–122.
5. Пугач Б.Я. Научные школы Харьковского университета в микробиологии, монографія. Харків: Вид-во ХНУ ім. В.Н. Каразіна, ТОВ «Л'єколь», 2016.
6. Пугач Б.Я. Фундаментальные проблемы истории и философии науки. Харьков, 2004.
7. Рассел Б. Человеческое познание: его сфера и границы. К., 1997.
8. Рьод В. Шлях філософії: ХІХ-ХХ століття. Київ: Дух і літера, 2010. 368 с.
9. Шабанова Ю.О. Системний підхід у вищій школі. Підручник. Д.: НГУ, 2014. 120 с.

Інформаційні ресурси

1. Бібліотека ім. В. І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua>
2. Бібліотека ім. В.Г. Короленко. ГКІ, URL: <http://korolenko.kharkov.com/>
3. Державна науково-технічна бібліотека України. URL: <https://dntb.gov.ua/>
4. Студентська електронна бібліотека С К І.: <http://www.lib.ua-ru.net/>