

Міністерство освіти і науки України
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з наукової роботи

В. В. Павліков

«21» 08 2020 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА
ОБОВ'ЯЗКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ФІЛОСОФІЯ НАУКОВОГО ПІЗНАННЯ**

Галузі знань: 03 Гуманітарні науки; 05 Соціальні та поведінкові науки; 10 Природничі науки; 12 Інформаційні технології; 14 Електрична інженерія; 13 Механічна інженерія; 15 Автоматизація та приладобудування; 17 Електроніка та телекомунікації.

Спеціальності: 033 Філософія; 051 Економіка; 103 Науки про Землю; 113 Прикладна математика; 121 Інженерія програмного забезпечення; 122 Комп'ютерні науки; 123 Комп'ютерна інженерія; 125 Кібербезпека; 142 Енергетичне машинобудування; 132 Матеріалознавство; 134 Авіаційна та ракетно-космічна; 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології; 172 Телекомунікації та радіоелектроніка; 173 Авіоніка.

Освітньо-наукові програми: «Філософія», «Економіка», «Дистанційні аерокосмічні дослідження», «Прикладна математика», «Інженерія програмного забезпечення», «Інформаційні технології», «Комп'ютерна інженерія», «Кібербезпека», «Матеріалознавство», «Авіаційна та ракетно-космічна техніка», «Енергетичне машинобудування», «Автоматизація, приладобудування та комп'ютерно-інтегровані технології», «Телекомунікації та радіоелектроніка», «Системи автономної навігації та адаптивного управління літальних апаратів»

Рівень вищої освіти: третій (освітньо-науковий)

Форма навчання: денна

Харків – 2020

**РОБОЧА ПРОГРАМА
ОБОВ'ЯЗКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛНИ
ФІЛОСОФІЯ НАУКОВОГО ПЗНАННЯ**

«16» 08 2020 р., – 9 с.

Розробник: Проценко О.П., д-р. філос. наук, професор О.П.

Гаранти ОНП

ОНП	підпис	Прізвище та ініціали
Філософія	<u>А.Кузнецов</u>	проф. Кузнецов А. Ю.
Економіка	<u>І.Давидова</u>	проф. Давидова І.О
Дистанційні аерокосмічні дослідження	<u>О.Бутенко</u>	проф. Бутенко О.С.
Прикладна математика	<u>С.С.Куреннов</u>	доц. Куреннов С.С.
Інженерія програмного забезпечення	<u>І.Б.Туркін</u>	проф. Туркін І.Б.
Інформаційні технології	<u>О.В.Прохоров</u>	проф. Прохоров О.В.
Комп'ютерна інженерія	<u>В.С.Харченко</u>	проф. Харченко В.С.
Кібербезпека	<u>В.Я.Пєвнєв</u>	доц. Пєвнєв В.Я.
Енергетичне машинобудування	<u>С.В.Єпіфанов</u>	проф. Єпіфанов С.В.
Матеріалознавство	<u>Ю.В.Широкий</u>	доц. Широкий Ю.В.
Авіаційна та ракетно-космічна техніка	<u>І.В.Малков</u>	проф. Малков І.В.
Автоматизація, приладобудування та комп'ютерно-інтегровані технології	<u>В.І.Барсов</u>	проф. Барсов В.І.
Телекомунікації та радіоелектроніка	<u>В.В.Лукін</u>	проф. Лукін В.В.
Системи автономної навігації та адаптивного управління літальних апаратів	<u>К.Ю.Дергачев</u>	доц. Дергачев К.Ю.

ПОГОДЖЕНО:

Завідувач відділу
аспірантури і докторантурі

В. Б. Селевко

Голова наукоготовариства
студентів, аспірантів,
докторантів і молодих вчених

Т.П. Старовойт

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 5	Галузь знань усі, за якими відбувається підготовка докторів філософії Phd в університеті	Обов'язкова
	Спеціальність усі, за якими відбувається підготовка докторів філософії Phd в університеті	
Модулів – 1	Освітньо-наукові програми: усі, за якими відбувається підготовка докторів філософії Phd в університеті	Рік підготовки: 2021-2022
Змістових модулів – 2		Семестр: 3-й
Загальна кількість годин –150		Лекції** 48 год.
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 5 самостійної роботи студента – 5	Рівень вищої освіти: третій (освітньо-науковий)	Практичні, семінарські* 32 год. Самостійна робота 70 год. Вид контролю: іспит

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить: для денної форми навчання – 80 / 70 годин.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета навчання: формування засад наукового світогляду, особистого бачення і розуміння теоретико-методологічних основ наукового дослідження, що передбачає визначення когнітивного контексту наук (проблем наукової методології, методів та прийомів наукового пізнання), який співвідноситься з соціокультурними аспектами сучасного наукового пізнання в інформаційному суспільстві.

Завдання курсу:

- досягти оволодіння докторами філософії Phd філософськими способами мислення, основними філософськими принципами, засвоєння методологічного та світоглядно-гуманістичного змісту філософії, опанування самостійним обґрунтованим стилем мислення;
- набуття універсальних навичок дослідника, зокрема усної та письмової презентації результатів власного наукового дослідження;
- виховати вміння застосовувати отримані знання у власному житті, міжособистісних стосунках, науковій та практичній діяльності та при аналізі загальних проблем сьогодення;
- сприяти ствердженю гуманізму в суспільстві та духовному розвитку особистості.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми доктори філософії Phd повинні досягти таких компетентностей:

- здатність до абстрактного, критичного мислення, аналізу та синтезу;
- вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми;
- здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;

- здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;
- здатність діяти соціально відповідально та свідомо;
- здатність приймати обґрутовані рішення;
- здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенство права, прав і свобод людини і громадянина і України;
- здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння фундаментальних зasad та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та розвиток техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для відпочинку та ведення здорового способу життя.

Програмні результати навчанні.

В результаті навчання доктори філософії Phd мають знати:

- предмет та специфіку дисципліни, її структуру, понятійний апарат;
 - основні форми та методи наукового аналізу;
 - принципи істинного мислення;
 - специфіку сучасного наукового пізнання;
 - функції науки як соціокультурного феномену;
 - співвідношення та взаємодію знання та інформації;
 - значимість для сучасного спеціаліста наукової обізнаності та інформаційної культури;
- вміти:**
- вишукувати, аналізувати та критично ставитись до інформації, що отримана з різних джерел;
 - виявляти проблемні поля, ставити та вирішувати наукові завдання;
 - діяти соціально відповідально, зберігати та примножувати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та усвідомлювати необхідність його сталого розвитку, прав і свобод людини та громадянина України.

3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1.

Змістовний модуль 1. Наука та наукове пізнання. Загально науковий

методології.

рівень

Тема 1. Генезис науки. Історичні етапи її розвитку. Становлення наукового знання. Процеси інтеграції та дезінтеграції наук. Зв'язок науки з виробництвом. Поняття науково-технічної революції та кризисного стану у науці. Наукове знання та наукові дослідження в умовах глобалізації світу.

Тема 2. Специфіка та критерії наукового пізнання та дослідження. Форми пізнання у наукової діяльності. Роль практики в науковому пізнанні та пошуку істини. Головні риси наукового пізнання та наукових досліджень: цілеспрямованість, планомірність, системність, озброєність спеціальними засобами.

Тема 3. Логіко-методологічні аспекти наукового дослідження. Наукові дослідження та система регулятивних принципів, сукупність відповідних прийомів та операцій. Істина та омана в науковому пізнанні. Поняття методологічних рівнів та методів як способів відтворення в мисленні дослідженого об'єкту чи проблеми. Методологія як форма саморефлексії науки.

Тема 4. Формування постнекласичних методологій. Синергетика та евристика. Методологічна специфіка структурного, функціонального, інформаційного, імовірнісного та модельного засобів в наукових дослідженнях. Діалектичні та синергетичні прийомі оптимізації по здійсненню прогнозів щодо наукової картини світу.

Змістовний модуль 2. Форми наукового дослідження. Методи та рівні наукового дослідження.

Тема 5. Єдність теоретичного і емпіричного рівнів в науковому дослідженні.

Процес формування знання на раціональному рівні. Роль понять, категорій та інших форм, пов'язаних з діяльністю мислення. Пізнання явищ в єдиності їх внутрішніх зв'язків, які є результатом їх обробки на емпіричному рівні. Єдність емпіричного та теоретичного рівнів пізнання у просуванні теоретичних висновків у науковому дослідженні.

Тема 6. Теоретичний рівень. Проблема та концепція. Гіпотеза та теорія. Головні структурні компоненти наукового дослідження. Проблема як процес постановки та вирішення питань та перетворення їх у єдину концептуальну систему організації наукового знання. Розуміння про найрозвинутіші форми наукових знань, які обумовлюють цілісність та системність наукових досліджень. Зміст та значення аксіоматичного та гипотетико-дедуктивного методів в створенні наукових дискурсів, програм та концептів.

Тема 7. Емпіричний рівень (спостереження та експеримент). Процес формування наукових знань на чуттєвому рівні. Спостереження, його різновиди (безпосереднє та опосереднене) Експеримент як сукупність дій, що плануються та корегуються з теоретичними положеннями наукових досліджень та його роль в наукових дослідженнях

Тема 8. Соціально-культурні аспекти філософських проблем наукового пізнання. Суспільство як предмет наукового знання. Взаємозв'язок науки і культури. Модернізація суспільного життя: здобутки і проблеми. Етика науки. Відповідальність вченого. Наука і глобальні проблеми.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
		л.	п.	лаб.	інд.	с.р.
1	2	3	4	5	6	7

Змістовий модуль 1. Наука та наукове пізнання. Загальний науковий рівень методології.

Тема 1. Генезис науки. Історичні етапи її розвитку.	19	6	4	-	-	9
Тема 2 Специфіка та критерії наукового пізнання та дослідження.	19	6	4	-	-	9
Тема 3. Логіко-методологічні аспекти наукового дослідження	19	6	4	-	-	9
Тема 4. Формування постнекласичних методологій. Синергетика та евристика.	18	6	3	-	-	9
Модульний контроль 1	1	-	1	-	-	
Усього з модульним контролем 1	76	24	16	-	-	36

Змістовий модуль 2. Форми наукового дослідження. Методи та рівні наукового дослідження.

Тема 5. Єдність теоретичного і емпіричного рівнів в науковому дослідженні.	18	6	4	-	-	8
Тема 6. Теоретичний рівень. Проблема та концепція. Гіпотеза та теорія	19	6	4	-	-	9
Тема 7. Емпіричний рівень (спостереження та експеримент).	18	6	4	-	-	8
Тема 8. Соціально-культурні аспекти філософських проблем наукового пізнання.	18	6	3	-	-	9
Модульний контроль 2	1	-	1	-	-	-
Усього з модульним контролем 1	74	24	16	-	-	34
Усього годин	150	48	32	-	-	70

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Історичні етапи розвитку науки та їх зв'язок з філософією	4
2	Специфіка філософського підходу до аналізу пізнавальної діяльності	4
3	Істина та омана в науковому пізнанні	4
4	Становлення синергетики як постнекласичного знання	3
	Модульний контроль 1	1
5	Методологія як форма саморефлексії науки	4
6	Методи та рівні наукового дослідження	4
7	Творчість і пізнання	4
8	Аксіологія наукового пізнання	3
	Модульний контроль 2	1
Разом		32

5. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Процеси інтеграції та дезінтеграції наук. Зв'язок науки з виробництвом. Поняття науково-технічної революції та кризисного стану у науці. Наукове знання та наукові дослідження в умовах глобалізації світу.	9
2	Роль практики в науковому пізнанні та пошуку істини.	9
3	Наукові дослідження та система регулятивних принципів, сукупність відповідних прийомів та операцій.	9
4	Діалектичні та синергетичні прийоми оптимізації по здійсненню прогнозів щодо наукової картини світу.	9
5	Пізнавальні можливості людини. Свідомість. Суб'єкт і об'єкт.	8
6	Роль науки у процесах соціальної інтеграції. Єдність наукового знання як об'єктивна основа інтеграції науково-освітнього потенціалу суспільства	9
7	Перевірка і прийняття наукової теорії. Проблеми динаміки наукового пізнання.	8
8	Глобальні проблеми людства.	9
Разом		70

7. Питання до іспиту

1. Філософія наукового пізнання: предмет і завдання.
2. Філософія та наука: порівняльна характеристика.
3. Наука, її мета та завдання.
4. Історичні етапи розвитку науки та їх зв'язок з філософією.
5. Роль науки у процесах соціальної інтеграції.
6. Проблема пізнання в історії філософії.

7. Діалектика Герокліта і Сократа.
8. Аристотель як засновник логіки.
9. Емпіризм Бекона.
10. Раціоналізм Декарта.
11. Сенсуалізм Локка.
12. Питання діалектики у німецькій класичній філософії.
13. Семіотичний прагматизм Ч. Пирса
14. Інструменталізм Дж. Дьюї.
15. О. Конт і початок позитивізму.
16. «Логічний атомізм» Б. Рассела.
17. Методологічний критицизм К. Поппера.
18. Методологічний психологізм Т. Куна.
19. Методологічний конвенціоналізм І. Лакатоса.
20. Методологічний анархізм П. Фейєрабенда.
21. Філософська герменевтика ХХ століття.
22. Природа пізнавального ставлення людини до світу.
23. Гносеологія та епістемологія науки.
24. Сутність і структура пізнання.
25. Проблема істини і її критеріїв у філософії. Основні концепції істини.
26. Істина та омана в науковому пізнанні.
27. Принцип фальсифікації за К. Поппером.
28. Принцип верифікації Віденського гуртка.
29. Істина як процес: діалектика абсолютної і відносної істини. Об'єктивна істина.
30. Практика як критерій істини.
31. Логіка і методологія наукового пізнання.
32. Методологія як форма саморефлексії науки.
33. Наукове пізнання: риси, рівні й форми.
34. Класифікація методів наукового пізнання та їх характеристика.
35. Єдність теоретичного і емпіричного рівнів в науковому дослідженні.
36. Метафізика та релятивістика – теоретичні альтернативи діалектики.
37. Еклектика як «народна» діалектика.
38. Діалектика – теорія розвитку. Категорії діалектики.
39. Світоглядне та методологічне значення збігу діалектики, логіки і теорії пізнання.
40. Діалектична логіка – логіка становлення (процесу).
41. Формальна логіка – логіка сталого (результату).
42. Діалектика та синергетика.
43. Синергетична логіка – логіка нелінійного процесу «порядок з хаосу».
44. Пізнавальні можливості людини. Свідомість. Суб'єкт і об'єкт.
45. Творчість і пізнання.
46. Поняття науково-технічної революції та кризисного стану у науці.
47. Взаємозв'язок науки і культури.
48. Етика науки. Відповідальність вченого.
49. Наука і глобальні проблеми людства.

8. Методи навчання

Для засвоєння навчального матеріалу необхідні такі види занять, як лекції, практичні заняття та самостійні заняття у формі виконання домашніх завдань. На лекціях докторами філософії Phd ознайомлюються переважно з теоретичною частиною матеріалу, що закріплюється та поглибується на семінарах і самостійних заняттях. На практичних заняттях докторами філософії Phd оволодівають практичними навичками ведення світоглядного діалогу, порівняльного аналізу історичних форм філософії, визначення та відстоювання особистої позиції у відношенні до предмета курсу. Під час самостійних занять

у докторами філософії Phd виробляється вміння використовувати теоретичний матеріал як методологічну основу аналізу конкретно-історичних зразків індивідуального та суспільного життя.

9. Методи контролю

Контроль успішності докторами філософії Phd припускає використання поточного контролю за якістю засвоєння основного матеріалу курсу у формі усного та письмового опитування під час семінарських занять, тестування. Самостійні заняття студентів можуть контролюватися через перевірку, оцінку й аналіз виконання домашніх завдань, наданих викладачем відповідно до робочої програми. Як форма контролю може також використовуватися підготовка тематичних повідомлень з наступною оцінкою їхньої якості. Форми та способи проведення поточного та підсумкового контролю:

- опитування з місця (усно, письмово);
- самостійна робота докторами філософії Phd (усно та письмово);
- персональні завдання (реферативні повідомлення);
- модульний контроль (8-й, 16-й тижні);
- іспит (усно).

.10. Шкала оцінювання: бальна і традиційна

Сума балів	Оцінка за традиційною шкалою	
	Іспит, диференційований залік	Залік
90 – 100	Відмінно	
75 – 89	Добре	Зараховано
60 – 74	Задовільно	
0 – 59	Незадовільно	Не зараховано

11. Методичне забезпечення

1. Слайд-лекції з курсу «Філософські проблеми наукового пізнання» для магістрів за спеціальністю 191 Архітектура та містобудування Укладач Я.М.Кунденко. – Х.: ХНУБА, 2017. - с.
2. Методичні вказівки до вивчення курсу «Філософські проблеми наукового пізнання» для магістрів за спеціальністю 191 Архітектура та містобудування / Укладач Я. М. Кунденко. – Х.: ХНУБА, 2017. - с.
3. Комплекс навчально-методичного забезпечення до вивчення курсу «Філософські проблеми наукового пізнання» для магістрів за спеціальністю 191 Архітектура та містобудування/Укладач О.П. Проценко – Х.: ХНУБА, 2017. - с.
4. Чернієнко, В.О. Філософія: методика викладання дисципліни [Текст]: навч. посіб. /В.О. Чернієнко, О.І. Гаплевська. – Х.: Нац. аерокосм. ун-т ім. М.Є. Жуковського «Харк. авіа. ін.-т», 2016. – 140 с.
5. Філософія в тестах [Текст]: навч. посіб. /В.О. Чернієнко, Н. Л. Більчук, С. І. Широка, О.І. Гаплевська. – Х.: Нац. аерокосм. ун-т ім. М.Є. Жуковського «Харк. авіа. ін.-т», 2018. – 220 с.

12. Рекомендована література

Базова

1. Штанько В.И. Философия и методология науки. Учебное пособие для аспирантов и магистрантов естественнонаучных и технических вузов/ В.И. Штанько. -- Харьков; ХНУРЭ, 2013. – 348.

2. Дротянко Л.Г. Філософія наукового пізнання: Підруч./Л.Г.Дротянко. – К.:Вид-во Нац.авіац.ун-ту «НАУ-друк», 2014. – 224с.
3. Скотный В.Г. Раціональне та іrrаціональне в науці й освіті. – Київ; Дрогобич. Коло 2013.
4. Пригожин И., Стенгерс И. Время. Хаос. Квант, – М.: Прогресс 1994.
5. Семенюк Е., Мельник В. Філософія сучасної науки і техніки. – Львів.: Видавництво «Світ», - 2016.
6. Кочубей Н. В. Синергетическая концепция и нелинейные контексты. – Сумы.: Університетська книга, 2017.

Допоміжна:

1. Степин В.С. Философия науки и техники: учеб. Пособие/ В.С. Степин, В.Г. Горохов, М,А, Розов. – М.: гарда рики, 2014. – С. 3 – 13.
2. Степин В.С. Теоретическое знание/ В.С. Степин. – М.: Прогресс-Традиция, 2013. – 744с.
3. Філософія науки/ под ред. С.А. Лебедева. – М.: Академ. Прект, 2015. – 419с.
4. Тофтул М.Г. Логика: посібник для студентив вищіх навчальних закладів/ М.Г.Тофтул. – К.: Вид. центр «Академія», 2013. – 368 с.
5. Гладунський В.Н. Логіка для студентів економічних спеціальностей: Навч. посіб./ В.Н.Гладунський. – Львів: Афіша, 2012. – 359 с.
6. Дротянко Л.Г. Феномен фундаментального і прикладного знання: (Постнекласичне дослідження)/ Л.Г.Дротянко. – К.: Вид-во Європ. Ун-ту фінансів, менеджм., бізн. і інформ. Систем. – 2013. – С. 153 – 176.
7. Кастельс М. Інтернет-галактика/ М. Кастельс. – К.: Ваклер, 2017. – 290с.

13. Інформаційні ресурси

1. <http://www.nbuvgov.ua/> – Національна бібліотека України ім.В.І.Вернадського
2. <https://www.filosof.com.ua/> – Публікації ін-ту філософії ім.Г.С.Сковороди НАН України
3. <https://library.khai.edu/> – Науково-техн. бібліотека ХАІ ім. М.Є.Жуковського
4. <https://westudents.com.ua/predmet/34-f%D1%96losof%D1%96ya.html> – Бібліотека українських підручників
5. <https://stud.com.ua/filosofiya/> - Підручники для студентів онлайн