

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра філософії та міжнародної комунікації



“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан факультету захисту рослин,  
екології та біотехнологій

Юлія КОЛОМІЄЦЬ

2024 р.

“СХВАЛЕНО”

на засіданні кафедри філософії  
та міжнародної комунікації  
Протокол № 13 від 16.05 2024 р.

Завідувачка кафедри

Валентина КУЛЬТЕНКО

”РОЗГЛЯНУТО”

Гарант ОП «Екологічна  
біотехнологія та біоенергетика»

Микола ЛІСОВИЙ

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ФІЛОСОФІЯ НАУКИ ТА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ»

Галузь знань 16 Хімічна та біоінженерія

Спеціальність 162 «Біотехнології та біоінженерія»

Освітня програма Екологічна біотехнологія та біоенергетика

Факультет (ННІ) захисту рослин, екології та біотехнологій

Розробник: канд. філос. н., доц. Культенко В. П.

Опис навчальної дисципліни  
«Філософія науки та інноваційного розвитку»

<b>Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь</b>		
Освітній ступінь	Магістр	
Спеціальність	162 Біотехнології та біоінженерія	
Освітня програма	«Екологічна біотехнологія та біоенергетика»	
<b>Характеристика навчальної дисципліни</b>		
Вид	Обов'язкова	
Загальна кількість годин	42	
Кількість кредитів ECTS	1,5	
Кількість змістових модулів	2	
Форма контролю	Екзамен	
<b>Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання</b>		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Курс (рік підготовки)	1	1
Семестр	1	1
Лекційні заняття	15 год.	10 год.
Практичні, семінарські заняття	15 год.	
Лабораторні заняття	немає	немає
Самостійна робота	18	46
Індивідуальні	немає	немає
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	2 год.	

## **1. Мета, завдання, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни**

**Мета:** формування у студентів здатності до адекватного розуміння та розв'язання теоретичних, методологічних, світоглядних проблем сучасної науки, належного рівня наукової культури. Курс покликаний синтезувати набуті знання у цілісний філософсько-науковий світогляд у єдності методологічного та гуманітарного компонентів магістерського рівня підготовки спеціалістів.

**Завдання:** висвітлити специфіку філософії науки та інноваційного розвитку як особливого типу гуманітарного знання та як навчальної дисципліни, усвідомити закономірності історичного розвитку науки та методологічних прийомів вирішення головних наукових проблем, з'ясувати методологічні, структурні, світоглядно-ціннісні засади й особливості наукового пізнання, здійснити філософський аналіз та виявити специфіку сучасного стану світової та вітчизняної науки, перспектив їхнього розвитку та взаємодії з іншими сферами життєдіяльності суспільства. Курс покликаний розвивати тип свідомості студентів, що виключав би догматизм, базувався на творчих, конструктивно-критичних підходах, гуманістичних ідеалах, поєднанні національного і загальнолюдського. Цьому підпорядковане вивчення основних розділів навчальної дисципліни: поняття науки, історичний розвиток філософсько-наукових досліджень, історії науки, соціологія, гносеологія, епістемологія та методологія науки і наукова культура, наука та інноваційний розвиток суспільства.

Запропонована програма має дати студентам цілісний виклад основних проблем філософії науки на рівні об'єктивного, ідеологічно незаангажованого сучасного бачення проблем, ознайомити студентів із наявними філософсько-науковими концепціями в їх поліфонічному і плюралістичному звучанні, яке допомагає альтернативному сприйняттю і осмисленню буття.

З метою інтенсифікації процесу навчання, вдосконалення контролю за засвоєнням матеріалу доцільно використовувати модульно-рейтингову систему контролю знань, програмоване навчання, тести, комплексні контрольні завдання, прикладні комп'ютерні програми тощо.

### **Набуття компетентностей:**

**Інтегральна компетентність (ІК):** Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у біотехнології, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інноваційних біотехнологічних науковотехнічних розробок, характеризується невизначеністю умов і вимог.

### **загальні компетентності (ЗК):**

- **ЗК01.** Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.
- **ЗК02.** Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- **ЗК03.** Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.
- **ЗК06.** Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

### **фахові (спеціальні) компетентності (ФК):**

- **СК08.** Здатність здійснювати пошук необхідної інформації в науковій і технічній літературі, базах даних та інших джерелах.

### **Програмні результати навчання (ПРН):**

- **ПРН11.** Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами, обговорювати з фахівцями і нефхівцями результати досліджень, інновації та/або управління виробництвом і біотехнології.

## 2. Програма та структура навчальної дисципліни «Філософія науки та інноваційного розвитку»

для повного терміну денної та заочної форми навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма						Заочна форма						
	усьог о	у тому числі					усьо го	у тому числі					
		л	п	ла б	ін д	с.р .		л	п	ла б	ін д	с.р .	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
<b>Змістовий модуль 1. Філософський образ науки</b>													
Тема 1. Наука як предмет філософського аналізу. Фізика та метафізика		2	2			3		1					
Тема 2. Основні етапи становлення науки		2	1			4		1					
Тема 3. Філософія науки: походження та основні етапи розвитку.		1	2			4		1					
Тема 4. Наука як специфічний тип знання.		2	1			3		1					
Тема 5. Розвиток наукового пізнання та методологія інноваційної діяльності. Методологія пізнання в біологічних науках		1	2			4							
Разом за змістовим модулем 1		8	8			9		4				18	
<b>Змістовий модуль 2. Назва</b>													
Тема 1. Філософія і наука на межі ХХ-ХХІ століть.		2	2			5		1					
Тема 2. Етика науки. Проблема відповідальності вченого. Сучасні проблеми біотехнології та наукова етика		2	2			5		1					

Тема 3. Наука як виробництво інноваційних знань. Філософія техніки.		2	2			5		1				
Тема 4. Філософське осмислення сучасних екологічних проблем.		1	1			9		1				
Разом за змістовим модулем 2	39	7	7			9		4				18
<b>Усього годин</b>	<b>42</b>	<b>15</b>	<b>15</b>			<b>18</b>	<b>29</b>	<b>10</b>				<b>18</b>

### 3. Теми лабораторних (практичних, семінарських) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Наука як предмет філософського аналізу. Фізика та метафізика	2
2	Особливості філософії науки та інноваційного розвитку, як філософської дисципліни	2
3	Передумови виникнення науки в контексті історико-філософського розвитку	2
4	Походження науки: її становлення та розвиток. Історія біологічних наук	2
5	Філософія науки: основні етапи розвитку	1
6	Філософський аналіз понять «пізнання» та «знання». Проблема істини у пізнанні. Особливості пізнання та знання в біологічних науках	1
7	Методологія наукового пізнання. Особливості методології пізнання в біологічних науках	1
8	Основні проблеми досліджень у філософії природи. Філософія науки і техніки	2
9	Філософське осмислення глобальних проблем людства. Екологічна свідомість	2
	<b>РАЗОМ</b>	<b>15</b>

### 4. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Протонаука стародавнього світу	2
2	Зародження та розвиток емпіричної науки	2
3	Наукова революція 17-18 ст.	2
4	Некласична наукова картина світу	2
5	Постнекласична раціональність	2
6	Тенденції до міждисциплінарності науки у XXI ст.	2
7	Інноваційний розвиток як характеристика сучасного світу	2
8	Етапи розвитку техніки та технологій	2
9	Концепція трансгуманізму	2
	<b>РАЗОМ</b>	<b>18</b>

## 5. Засоби діагностики результатів навчання:

Попередній контроль – опитування  
Поточний контроль – опитування  
Тематичний контроль – написання модульних контрольних робіт  
Підсумковий контроль - екзамен

## 6. Методи навчання

Методи набуття нових знань, формування вмінь та навичок, закріплення, перевірки.  
Словесні – пояснення, лекція, бесіда.

Практичні – навчальні вправи, диспути, конференції, проведення семінарських занять під керівництвом викладача.

Робота з навчально-методичною літературою – конспектування, тезування тощо.

Відеометод – мультимедійні презентації.

Виконання завдань самостійної роботи.

Реалізація компетентнісного підходу до навчання передбачає використання в навчальному процесі активних та інтерактивних форм проведення занять. На заняттях з дисципліни «Філософія науки та інноваційного розвитку» використовуються метод проектів, дискусія та презентація.

## 7. Методи оцінювання

- екзамен
- усне та письмове опитування
- модульне тестування
- есе, реферати
- захист семінарських робіт
- презентації та виступи на наукових заходах тощо.

**8. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти.** Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл.1 чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна та результати складання	
	Екзаменів	заліків
90 - 100	Відмінно	Зараховано
74 - 89	Добре	
60 - 73	Задовільно	
01 - 59	Незадовільно	Не зараховано

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни **R** дис (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації **R** ат (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи **R** нр (до 70 балів):  $R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$

## 9. Навчально-методичне забезпечення

1. Філософія науки та інноваційного розвитку // <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=3920>
2. Філософія науки та інноваційного розвитку [Навч. посіб.] / Л. Чекаль (ред.), О.Павлова, С.Сторожук та ін. – К.: Міленіум, 2010. – 340 с.
3. Супрун А.Г., Культенко В.П.. **«Філософія науки та інноваційного розвитку»**. Навчально-методичний посібник для студентів НУБіП України денної форми навчання з усіх спеціальностей ОС «Магістр». - К.: «Видавничий центр Нубіп України», 2016.
4. Чекаль Л.А., Супрун А.Г., **«Філософія науки та інноваційного розвитку»**. Навчально-методичний посібник для студентів НУБіП України заочної форми навчання з усіх спеціальностей ОС «Магістр». - К.: «Видавничий центр Нубіп України», 2016.

## **10. Рекомендована джерела інформації**

1. Філософія науки: Підручник / за ред. І. С. Добронравової. – К.: Київський університет, 2018. – 255 с.
2. Філософія науки: Навч. посіб. / Петрук Н. К., Гапченко О. В., Левченко А. В. Хмельницький: ХНУ, 2018. – 271 с.
3. Філософія науки: Навчальний посібник/ Гоян І.М., Матвієнко І.С., Сторожук С.В.// За ред. С.В. Сторожук. – 4-те видання, виправлене і доповнене. Івано-Франківськ: Симфонія форте, 2020. – 420 с.
4. Філософія освіти і науки : Навч. посіб. / В. П. Загороднюк [та ін.] ; [Відп. ред.: В.П. Загороднюк, Л. І. Мозговий]. – К. : Знання України, 2017. – 347 с.
5. Філософія науки та інноваційного розвитку [Навч. посіб.] / Л. Чекаль (ред.), С.Сторожук та ін. – К.: Міленіум, 2017. – 340 с
6. Штанько В. І. Філософія і методологія сучасної науки: Підруч. для аспірантів усіх спец. – Харків : ХНУРЕ, 2017. – 177 с.
7. Семенюк Е. Філософія сучасної науки і техніки : підручник / Едуард Семенюк, Володимир Мельник. – Вид. 3-тє, випр. та допов. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2017. – 364 с.
8. Ханстантинов В.О. Філософія науки: курс лекцій / В.О. Ханстантинов. – Миколаїв: МНАУ, 2017. – 188 с. 23
9. Кузь О. М. Філософія науки : Навчальний посібник / О. М. Кузь, В. Ф. Чешко. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. – 172 с.
10. Філософські основи наукових досліджень / НАН України, Ін-т філософії ім. Г. С. Сковороди. – К.: Інтерсервіс, 2019. – 240 с.
11. Філософія науки: курс лекцій з вивчення дисципліни для здобувачів III рівня вищої освіти «доктори філософії» спеціальності 204 «ТВППТ» денної та заочної форми навчання /О. П. Сидоренко – Одеса: ОДАУ, 2019. –156 с.
12. Філософія науки: підручник /О. П. Сидоренко, С. С. Корлюк, О. А. Коваленко, Т. В. Розова [та ін.]; за ред. О. П. Сидоренка – Одеса, 2020. – 230 с.
13. Філософія науки. Етика та методологія наукового дослідження : навч.- метод. посіб. для підготовки докторів філософії «Doctor of Philosophy» (PhD) / І. Г. Утюж [та ін.]. – Запоріжжя : ЗДМУ, 2018. – 76 с.

### **Інформаційні ресурси**

<http://www.filosof.com.ua/links.htm>

Сайт Українського філософського фонду <http://www.philosophy.ua>

Електронна бібліотека “psylib” (психологія, філософія, релігія, культурологія, методологія та ін.) <http://www.psylib.kiev.ua>

Електронна бібліотека кафедри філософії та методології науки філософського факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка

<http://www.philsci.univ.kiev.ua/UKR/index.html>

Бібліотека соціологічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка <http://www.socd.univ.kiev.ua/PUBLICAT/index.phtml>

<http://www.psylib.kiev.ua/>

<http://www.osvita.org.ua/iresource/?cmd=cat&num=4&ctg=59>