

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ

Кафедра філософії та міжнародної комунікації

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан факультету харчових технологій та
управління якістю продукції АПК
_____ д.техн.н.
Білий-Придніско Л.В. “05”
_____ 2022 р.



« СХВАЛЕНО »

на засіданні кафедри філософії
Протокол № 9 від 4.05.2022 р.
В.о.завідувача кафедри
філософії та міжнародної комунікації
доц. Кульченко В.П.

«РОЗГЛЯНУТО»

Гарант ОП «Нутриціологія»
канд.техн.н., доцент
Тященко Л.М.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ФІЛОСОФІЯ НАУКИ ТА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ**

Галузь знань: 18 – Виробництво та технології

Освітня програма: Нутриціологія

Факультет (НН): Харчових технологій та управління якістю продукції АПК

Спеціальність: 181 – Харчові технології

Розробник: к. філос. наук., доц. каф. філософії та міжнародної комунікації Супрун А.Г.

Київ - 2022

Опис навчальної дисципліни

«ФІЛОСОФІЯ НАУКИ ТА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ»

Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь		
Освітній ступінь	Магістр	
Галузь знань	18 – Виробництво та технології	
Спеціальність	181 – Харчові технології (Нутриціологія)	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	За вибором	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	4	
Форма контролю	Екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	
Рік підготовки	1	
Семестр	1	
Лекційні заняття	30 год.	
Практичні, семінарські заняття	30 год.	
Самостійна робота	60 год.	
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	4	

Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни є філософське розуміння феномену науки та інноваційного розвитку, який є логічним результатом продуктивної наукової діяльності. Формування культури наукового мислення, здійснення підготовки магістрів здатних до комплексного розв'язання міждисциплінарних завдань різної складності, набуття навичок творчого застосування наукової методології під час здійснення наукових досліджень, які приведуть до створення інноваційного продукту, а також набуття можливості користуватись власним розумом в науковій та професійній діяльності; актуалізація національної свідомості майбутньої суспільної еліти.

У курсі висвітлюється специфіка філософії науки та інноваційного розвитку як особливого типу гуманітарного знання та як навчальної дисципліни, наводиться характеристика історичного розвитку основних напрямків та методологічних прийомів вирішення головних проблем філософії науки, розглядаються методологічні, структурні, світоглядно-ціннісні засади й особливості наукового пізнання, здійснюється філософський аналіз специфіки сучасного стану світової та вітчизняної науки, перспектив їх розвитку та взаємодії з іншими сферами життєдіяльності суспільства. Також у курсі увага приділяється визначенню того, що результатом наукової діяльності є створення інновацій, які впливають на розвиток економічної та соціальної складової нашого життя.

Завдання вивчення дисципліни: Запропонована програма має дати студентам цілісний виклад основних проблем філософії науки та інноваційного розвитку на рівні об'єктивного, ідеологічно незаангажованого сучасного бачення, ознайомити студентів із наявними філософсько-науковими концепціями в їх поліфонічному і непорядкованому звучанні, яке допомагає альтернативному сприйняттю і осмисленню буття. Поглиблено ознайомити з інноваційно-дослідницькою діяльністю, спрямованою на розвиток методології дослідження, зокрема і у сфері нутриціології.

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.

У результаті вивчення курсу студент повинен знати:

- світоглядні форми, історико-філософські джерела походження науки, основні наукові парадигми філософствування, способи мислення;
- сутнісні основи взаємозв'язку філософії науки та інноваційного розвитку;
- основні етапи розвитку науки, взаємодія традицій та інновацій;
- основні форми буття і сутність філософсько-природничого та інженерно-технічного знання;
- сутність інноваційно-дослідницької діяльності;
- методологію наукових досліджень;
- історико-філософське походження техніки та технологій;
- шляхи пізнання світу, функціонування знання у сучасному технологізованому інформаційному суспільстві, особливості взаємозв'язку науки, техніки з сучасними соціальними й етичними проблемами;
- умови формування відповідальності вченого, дослідника, замовника-бізнесмена за збереження життя, природи, культури;

У результаті вивчення курсу студент повинен вміти:

- обґрунтувати свою світоглядну та громадську позицію;
- застосувати знання, яких було набуто під час вивчення курсу "Філософія науки та інноваційного розвитку", в процесі вирішення професійних завдань, в процесі

- розробки соціальних і технічних проєктів, організації міжлюдських відносин;
- науково аналізувати найважливіші соціальні проблеми і процеси, факти і явища суспільного життя, які можна змінити, вирішити та покращити завдяки вашій професійній діяльності;
- розуміти і об'єктивно оцінювати досягнення науки та інноваційного розвитку як результату кропіткої праці науковців;
- володіти методологією й методами пізнання, розуміти сутність творчої діяльності в процесі інноваційного розвитку;
- вдаватися до діалогу як засобу вирішення різного роду проблем;
- добре орієнтуватися в періоджералах та основній сучасній літературі в галузі філософії науки та інноваційного розвитку;
- примінити здобуті знання в процесі фахової самореалізації.

Відповідно до ОП «**Нутриціологія**» другого (магістерського) рівня вищої освіти навчальна дисципліна забезпечує формування ряду **загальних/фахових (спеціальних) компетентностей**.

Загальні Компетентності (ЗК):

- **ЗК-1** Здатність проведення досліджень на відповідному рівні, розв'язання задач та проблем різної складності як в освітньому так і науково-дослідному процесі, та у виробничій сфері.
- **ЗК-2** Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел та вміння працювати з текстами різної складності;
- **ЗК-3** Здатність генерувати інноваційні ідеї;
- **ЗК-4** Навички використання різних інформаційних та комунікаційних технологій
- **ЗК-5** Здатність до критичного, абстрактного та аналітичного мислення;
- **ЗК-6** Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів діяльності).
- **ЗК-7.** Цінування та повага мультикультурності.
- **ЗК-8** Здатність працювати в міжнародному контексті.
- **ЗК-10** Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.
- **ЗК-11** Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
- **ЗК-12** Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.
- **ЗК-13** Прагнення до збереження навколишнього середовища та підвищення якості життя людини.
- **ЗК-14** Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

Спеціальні (фахові) компетентності (СК):

- **СК-1** Здатність здійснювати наукове дослідження проблем харчування та якості життя людини на високому науковому рівні, вміння знаходити та використовувати літературні джерела, наукові бази даних та інші відповідні джерела інформації, здійснюючи їх аналіз та критично осмислюючи.
- **СК-2** Здатність творчо планувати та реалізовувати науково-технічні проєкти.
- **СК-3** Здатність здійснювати комплексні дослідження у галузі харчових технологій на основі розуміння наукових сучасних фактів, концепцій, теорій.

принципів і методів.

- **СК-4** Здатність прогнозувати напрями розвитку в галузі автоматизації в контексті загальносвітового розвитку науки і техніки.
- **СК-5** Здатність застосовувати методи моделювання для дослідження та створення ефективних процесів керування організаційно-технічними об'єктами.
- **СК-6** Здатність інтегрувати міждисциплінарні знання та враховувати гуманітарні аспекти при постановці та розв'язанні різних інженерних задач.
- **СК-7** Здатність продукувати інноваційні продукти, які можуть бути запатентованими та направленими на зростання економіки та рівня життя людини.
- **СК-8** Здатність інтерпретувати отримані дані, готувати наукові публікації, обговорювати наукові та інноваційні дослідження на наукових семінарах та конференціях.
- **СК-9** Здатність до інноваційної та наукової діяльності, що сприяє розвитку нових знань у галузі харчових технологій.
- **СК-10** Здатність спонукати особу до здорового способу життя, активного дозвілля оздоровчого спрямування.

Програмні результати навчання

ПРН 1. Відшукувати систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій.

ПРН 2. Приймати ефективні рішення, оцінювати і порівнювати альтернативи у сфері харчових технологій, у тому числі у невизначених ситуаціях та за наявності ризиків, а також в міждисциплінарних контекстах.

ПРН 3. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері харчових технологій, зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців. **ПРН 8.** Здійснювати захист інтелектуальної власності у сфері харчових технологій, виконувати відповідні патентні дослідження, готувати документи на отримання патентів на винаходи і корисні моделі.

ПРН 4. Планувати і виконувати наукові дослідження у сфері харчових технологій, аналізувати їх результати, аргументувати висновки

ПРН 5. Розробляти та викладати спеціалізовані навчальні дисципліни у закладах вищої освіти.

ПРН 6. Здійснювати комерціалізацію інноваційних розробок. **ПРН 14.** Розробляти та реалізовувати наукові та науково-технічні проекти у сфері харчових технологій та дотичних до неї міждисциплінарних проблем з урахуванням технічних, соціальних, економічних та правових аспектів.

**Програма та структура навчальної дисципліни «Філософія науки та інноваційного розвитку»
для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин								
	Денна форма					Заочна форма			
	тижні	усього	лекції	практ	с.р.	Усього	лекції	практ	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Змістовий модуль 1. Філософський аналіз поняття «науки»									
Тема 1. Наука як предмет філософського аналізу. Традиції та інновації.	1	8	2	2	4				
Тема 2. Основні етапи виникнення наукового знання.	2	8	2	2	4				
Тема 3. Філософія науки: походження та основні етапи розвитку.	3	8	2	2	4				
Тема 4. Наука як специфічний тип знання. Походження інновацій.	4	8	2	2	4				
Тема 5. Розвиток наукового пізнання та методологія інноваційної діяльності. Методологія пізнання у природничих науках	5	8	2	2	4				
Тема 6. Наука як соціальний інститут	6	8	2	2	4				
Тема 7. Проблема демаркації науки і	7	8	2	2	4				

ненауки									
Разом за змістовим модулем 1.	56	14	14	28					
Змістовий модуль 2. Інновації як результат розвитку науки									
Тема 8. Наука та інноваційний розвиток на межі XX-XXI століть.	8	8	2	2	4				
Тема 9. Наука як виробництво інноваційних знань. Інноваційний розвиток в галузі виробництва харчових технологій	9	8	2	2	4				
Разом за змістовим модулем 2.	16	4	4	8					
Змістовий модуль 3. Соціальна екологія в контексті глобальних проблем людства									
Тема 10. Поняття «глобальні проблеми людства». Філософське осмислення сучасних техногенних та екологічних катастроф, проблем якості харчування	10	8	2	2	4				
Тема 11. Глобальні проблеми та якість життя людства.	11	8	2	2	4				
Разом за змістовим модулем 3.	16	4	4	8					
Змістовий модуль 4. Традиція та новація в розвитку науки									
Тема 12. Розвиток науки в межах традиції.	12	8	2	2	4				
Тема 13. Синергетика як	13	8	2	2	4				

наукова перспектива XXI століття									
Тема 14. Філософські засади концепції сталого розвитку. Ноосфера та концепція сталого розвитку	14	8	2	2	4				
Тема 15. Етика науки. Проблема відповідальності вченого.	15	8	2	2	4				
Разом за змістовим модулем 4.		32	8	8	16				
Усього годин		120	30	30	60				

Темі семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Наука та інновації як предмет філософського аналізу.	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. ННІ та інноваційний розвиток	2
5	Філософія науки: основні етапи розвитку	2
6	Філософський аналіз понять наука-техніка-інновації	2
7	Методологія наукового пізнання	2
8	Основні проблеми досліджень у філософії техніки	2
9	Філософське осмислення глобальних проблем людства, технологізація суспільства, проблеми харчування та якості життя людини	2
10	Якість життя людства в контексті глобалізації	2
11	Синергетичні прояви у природознавстві та економіці	2
12	Проблема професійної відповідальності. Механізми регулювання біологічних досліджень	2
13	Соціальна екологія, екологічна культура та екологічна свідомість	2
14	Аксіологічна оцінка технологічного процесу	2
15	Проблема наукових революцій.	2
	РАЗОМ	30

Приклади контрольних питань

1. Філософський аналіз поняття «наука»
2. Співвідношення науки та філософії
3. Предмет і функції філософії науки. Наукознавство
4. Місце філософії науки в структурі суміжних дисциплін
5. Роль науки в сучасному суспільстві

6. Наукова революція нового часу: формування засад класичної науки
7. Становлення некласичної науки
8. Від некласичної науки до постнекласичної: генезис норм наукового пізнання
9. Проблема демаркації наукового й ненаукового знання в діахронному і синхронному аспектах
10. Наука та інші форми духовної культури
11. Синергетика як наукова перспектива XXI століття
12. Розвиток науки в межах традиції
13. Основні складові інновації
14. Походження терміну «інновація»
15. Наука як виробництво інноваційних знань
16. Проблеми якості життя людини в контексті філософсько-наукового осмислення.
17. Глобальні проблеми людства.
18. Інноваційний розвиток як виклик сучасності.
19. Традиції та новації: взаємодія чи супротив.
20. Техніка та технології як засіб створення інноваційних продуктів.

Приклади комплектів тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами

<i>Екзаменаційні питання</i>			
1. Місце філософії науки в структурі суміжних дисциплін.			
2. Наука – особливий соціальний інститут			
<i>Тестові завдання різних типів</i>			
1. Теорія пізнання, одна з головних філософських дисциплін, яка досліджує закономірності процесу пізнання – це ... <i>(у бланку відповідей впишіть правильну відповідь одним словом)</i>			
2. Основними характеристиками східної науки є:			
<ul style="list-style-type: none"> 1) Емпіричний характер; 2) Кастовість; 3) Демократизм; 4) Відкритість. 			
3. Співвіднесіть поняття та його тлумачення.			
1	догматизм;	а	перебільшення значення мінливості наших знань;
2	релятивізм;	б	зведення до рангу істини тих знань, які на даний момент виявилися виправданими;
3	утилітаризм;	в	істина недосяжна, проте важливим є не її отримання, а лише рух до неї;
4	нормативне ставлення до істини	г	перебільшення значення сталого, незмінного елемента в пізнанні, прагнення вважати здобуті знання абсолютною істиною.
4. З т.з. синхронного аспекту науки виділяють такі типи раціональності			
<ul style="list-style-type: none"> 1) Фелес; 2) Зенон; 3) Демокріт; 4) Парменід. 			
5. Філософський метод тлумачення та розуміння феноменів культури, зокрема текстів, їх залежності від контексту культури, в якому вони існували, і від культури суб'єкта, який здійснив інтерпретацію – це ... <i>(у бланку відповідей впишіть правильну відповідь одним словом)</i>			
6. До процесу пізнання такі основні підходи			
<ul style="list-style-type: none"> 1) Емпіризм; 2) Теоретизм; 3) Синкретизм; 4) Проблемагізм. 			
7. Протонаукові знання:			
<ul style="list-style-type: none"> 1) Розвиваються стихійно; 2) Спираються на авторитет; 3) Носять систематичний характер; 4) Мають фундаментальний характер 			
8. Онтологічні засади експериментального підходу були сформував:			
<ul style="list-style-type: none"> 1) Г.Галілей; 2) М.Коперник; 3) Р.Декарт; 4) І.Ньютон. 			
9. Пізнання як форма діяльності здійснюється в: <i>(вказіть один варіант відповіді)</i>			

- 1) художніх образах;
- 2) метафорах і символах віри;
- 3) поняттях, судженнях, умовиводах;
- 4) моральних оцінках;
- 5) етичних настановах.

10. Головним продуктом виробництва інформаційного суспільства є: (вказіть один варіант відповіді)

- 1) Нафта і газ
- 2) Біржові акції
- 3) Національний валовий продукт
- 4) Інформація та знання
- 5) Гроші

Методи навчання

Методи набуття нових знань, формування вмій та навичок, закріплення, перевірки.

Словесні – пояснення, лекція, бесіда.

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

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

Форми контролю

Попередній контроль – опитування

Поточний контроль – опитування

Тематичний контроль – написання модульних контрольних робіт

Підсумковий контроль - екзамен

Розподіл балів, які отримують студенти

Оцінювання студента відбувається згідно положенням «Про екзамени та заліки у НУБіП України» від 27.02.2019 р. протокол № 7 з табл. 1.

Оцінка національна	Рейтинг студента, бали
Відмінно	90 -100
Добре	74-89
Задовільно	60-73
Незадовільно	0-59

Для визначення рейтингу студента (слухача) із заєвостія 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): $R_{дис} = R_{нр} + R_{ат}$

Методичне забезпечення

1. Супрун А.Г.Савицька І.М. (авторський колектив) «Філософія науки та інноваційного

розвитку» Науково-методичні вказівки. – К. - 2020.

2. Суцрун А.Г., Савицька І.М., (авторський колектив) **«Філософія науки та інноваційного розвитку»**. Навчально-методичний посібник для студентів НУБіП України денної форми навчання з усіх спеціальностей ОС «Магістр». – Видавничий центр НУБіП України. К.- 2019.

Рекомендована література

Основна

1. Філософія науки та інноваційного розвитку [Навч. посіб.] / Л. Чекаль (ред.), О.Павлова, С.Сторожук та ін. – К.: Міленіум, 2018. – 340 с.
2. Данилова Т.В., Сторожук С.В., Горбачук Т.В. **«Філософія науки та інноваційного розвитку»**. Навчально-методичний посібник для студентів НУБіП України денної форми навчання з усіх спеціальностей ОКР «Магістр». - К.: «Сотр&сору сотрану», 2014.
3. Данилова Т.В., Сторожук С.В., Горбачук Т.В. **«Філософія науки та інноваційного розвитку»**. Навчально-методичний посібник для студентів НУБіП України заочної форми навчання з усіх спеціальностей ОКР «Магістр». - К.: «Сотр&сору сотрану», 2016.
4. Білецький І. П. Філософія науки [Навч. посіб.] / І. П. Білецький, О.М. Кузь, В.Ф. Чешко– Х.: ХНЕУ, 2005. – 128с. - (Харківський національний економічний ун-т.)
5. Войтов А.Г. История и философия науки [Учеб. пособие для аспирантов] / Александр Георгиевич Войтов. – [3.изд.] – М. : Издательско-торговая корпорация "Дашков и Ко". 2007. – 691с. – Библиогр.: с. 677-690.
6. Доброуравова І.С. Новітня філософія науки [Підручник для студ. філос. ф-тів ун-тів і аспірантів (для складання канд. іспиту з філософії та філософії науки)] / І.С. Доброуравова, І.М. Білоус, О.В. Комар. – К. : Логос, 2009. – 244с.
7. Ивнин А.А. Современная философия науки / Александр Архипович Ивнин. – М. : Высшая школа, 2005. – 592с.
8. Макеюта М.Є. Філософія науки [Навч. посіб. для підгот. магістрів в агр. вищих навч. закл. III-IV рівнів акредитації за усіма напрямками підгот.] / М.Є. Макеюта – К. : Урожай, 2004. – 418с. - (Національний аграрний ун-т).
9. Семенюк Е.П. Філософія сучасної науки і техніки: [Підручник для студ. вищих навч. закл.]. / Е.П. Семенюк, В.П. Мельник. – Л.: Світ, 2006. – 152с.
10. Філософія науки [Конспект лекцій для аспірантів, пошукачів та магістрів] / Національний технічний ун-т України "Київський політехнічний ін-т" / В.М. Проньський, С.М. Комунаров (уклад.). – К., 1997. – 200с.
11. Фіреова Л.В. Філософія науки [Навч. посіб. для студ. вищих навч. закл.] /Л.В.Фіреова, І.П. Черних, Я.М. Бішк ; Л.В.Фіреова (ред.). – Х.: ПНВ "Нове слово". 2003. – 335с. : схеми – Библиогр.: с. 320-334.

Допоміжна

1. Вернадський В.І. Про науковий світогляд/Володимир Іванович Вернадський [пер. М. Кратко]. – К.: НАН України; Центр гуманітарної освіти, 1996. – 56 с.
2. Гадамер Г. Істина і метод / Ганс-Георг Гадамер [пер. О. Мокровольський]. – К.: Юніверс, 2000. – (Філософська думка).
3. Кун Т. Структура наукових революцій / Томас Кун : [пер. О. Васильєв] – К.: Port-Royal, 2001. – 226с.
4. Поппер К. Логика наукового дослідження / Карл Поппер [пер. с англ.] – М.: Республика, 2004. – 447 с. – (Мыслители XX века).
5. Рассел Б. Исследование значения и истины /Бертран Рассел [пер.с англ.Е.Е. Ледников, А.Л. Никифоров] : (общ. науч. ред. и примеч. Е.Е. Ледников.). – М.: Идея-Пресс, 1999. – 400с. – (Университетская библиотека).
6. Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки / Пол Фейерабенд [пер.с англ. и нем. А.Л. Никифоров]; (общ.ред.и вступ.ст. И.С. Нарский). – М. : Прогресс, 1986. – 544 с. – (Для научных библиотек).

Інформаційні ресурси

<http://www.nbuv.gov.ua/>

<http://ilos-club.ru/autor/skorodumova/pubskor>