

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Декан ФІТ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Оле САВЕНКО

2022 р.



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Філософія науки

Галузь знань 12 – Інформаційні технології
Спеціальність 123 – Комп’ютерна інженерія
Рівень вищої освіти - Доктор філософії
Мова навчання - українська
Обсяг дисципліни 4,0 кредити ЕКТС
Статус дисципліни: обов’язкова
Факультет програмування комп’ютерних і телекомунікаційних систем
Кафедра філософії та соціально-гуманітарних наук

Форма навчання	Курс	Семестр	Обсяг дисципліни	Кількість годин						Курсовий проект	Курсова робота	Залік	Іспит	Форма семестрового контролю
				Кредити ЕКТС	Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття	Індивідуальна робота студента					
Д	1	1	4,0	120	17	-	34	-	69	-	-	-	-	+
Разом ДФН				120	17	-	34	-	69	-	-	-	-	1

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної підготовки докторів філософії

Програма складена

prof. Петрук Н.К.

Схвалена на засіданні кафедри філософії та соціально-гуманітарних наук

Протокол № 13 від “22” червня 2022 р.

Зав. кафедри філософії та соціально-гуманітарних наук

prof. Петruk Н.К.

ФІЛОСОФІЯ НАУКИ
Опис дисципліни (анотація)

Тип дисципліни

Нормативна

Цикл (перший/другий/третій)

Третій (аспірантський)

Мова викладання

Українська

Рік навчання

Перший

Семестр

Перший

Кількість встановлених кредитів ЄКТС

4

Форми навчання, для яких викладається дисципліна

Здобувачі наукового ступеня доктора філософії

Результати навчання:

Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен: вміло визначати та аналізувати основні проблеми філософії науки; використовувати категоріальний апарат філософії в аналізі наукових проблем; вільно оперувати методами, прийомами та засобами наукового пізнання; грамотно і чітко формулювати методологічні принципи філософії науки, на основі яких здійснюється наукове дослідження в галузі інформаційних технологій; досліджувати наукову проблему з урахуванням соціокультурного контексту, окреслювати ціннісні та моральні аспекти в науці.

Зміст навчальної дисципліни: Філософія науки як галузь філософського знання. Предмет і зміст філософії науки. Становлення і розвиток філософії науки. Основні теми та концепції сучасної філософії науки. Наука як предмет філософського осмислення. Наукове пізнання. Генеза наукового пізнання. Основні історичні етапи розвитку науки. Структура наукового пізнання. Методологія науки. Стратегія наукового дослідження в постнекласичній науці. Гуманітарне пізнання та його особливості. Аксіологічні проблеми науки.

Запланована навчальна діяльність: лекцій 17 год., семінарські заняття 34 год., самостійної роботи 69 год.; разом 120 год.

Методи викладання: словесні (розповідь, пояснення, бесіда), практичні (семінарське заняття), робота в групі.

Форми та критерії оцінювання: усне опитування, тестування. Критерії оцінювання наведені у робочій програмі дисципліни та MOODLE.

Вид семестрового контролю: іспит

Навчальні ресурси:

1. Антологія сучасної філософії науки або усмішка ASIMO / наук. ред. Мельник В.П., Синиця А.С. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 568 с.
2. Добронравова І.С., Білоус Т.М., Комар О.В. Новітня філософія науки. - Київ: Логос, 2009. 216 с.
3. Петruk Н.К. , Гапченко О.В., Левченко А.В. Філософія науки. – Хмельницький: ХНУ, 2018. 271 с.
4. Самардак М.М. Філософія науки: напрями, теми, концепції. К.: Парапан, 2011. 204 с.
5. Філософія науки: підручник / Добронравова І.С., Сидоренко В.Л. та ін.; за ред. Добронравової І.С. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2018. 255 с.
6. Модульне середовище для навчання MOODLE. Доступ до ресурсу: <https://msn.khnu.km.ua/course/view.php?id=7367>
7. Електронна бібліотека університету. Доступ до ресурсу: http://lib.khnu.km.ua/asp/php_f/p1age_lib.php.

Викладач: доктор філос. наук, професор Петruk Н.К.

1. ВСТУП

Філософія науки – це дисципліна, вивчення якої спрямовано на розуміння науки як особливої форми людської діяльності, культурного та соціального феномена. Знання основних проблем, тенденцій розвитку науки та наукового пізнання є необхідним при вирішенні важливих дослідницьких завдань. Вивчення курсу «Філософія науки» обумовлюється потребою теоретичної, філософської підготовки майбутніх докторів філософії до наукової діяльності, розвитку їх інтелектуального потенціалу, необхідністю дотримання вимог методології наукового дослідження, здійснення наукового пошуку з урахуванням значимості соціокультурних норм та людських цінностей, виконання завдань інноваційного характеру. Особлива увага при вивчені курсу приділяється трансформаціям науки і наукового пізнання в сучасному світі й впливу їх на переосмислення знань у галузі комп’ютерної інженерії.

Мета дисципліни - сформувати поглиблене знання про науку як дослідження, соціальний інститут і феномен культури, з’ясувати філософські та логічні засади науки, визначити філософські основи конкретно-наукового пізнання; розвивати у майбутніх фахівців здатність до розв’язання дослідницьких та інноваційних завдань, генерування нових ідей.

Пререквізити

Кореквізити – іноземна мова за академічним спрямуванням, управління науковими ІТ-проектами.

Відповідно до Стандарту вищої освіти із зазначеної спеціальності та освітньої програми дисципліна має забезпечити:

- компетентності:

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.

ЗК2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК3. Здатність працювати в міжнародному контексті

ЗК4. Здатність розв’язувати комплексні проблеми у сфері комп’ютерної інженерії на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.

ЗК5. Здатність набуття універсальних навичок дослідника, зокрема, усної чи письмової презентації власного наукового дослідження українською та англійською мовами, пошуку та критичного аналізу інформації, управління науковими проектами та/або складання пропозицій щодо фінансування наукових досліджень, реєстрації прав інтелектуальної власності, здатність творчо і креативно мислити.

ЗК6. Здатність працювати як індивідуально, так і в команді.

- програмні результати навчання:

ПРН2. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з комп’ютерної інженерії та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних інструментів та дотриманням норм професійної і академічної етики, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблем.

ПРН3. Глибоко розуміти загальні принципи та методи комп’ютерної інженерії а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері інформаційних технологій та у викладацькій практиці.

ПРН4. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв’язувати значущі наукові та технологічні проблеми комп’ютерної інженерії з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.

ПРН5. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп’ютерного моделювання, наявні літературні дані.

ПРН12. Вміти застосовувати системний підхід, інтегруючи знання з різних дисциплін та враховуючи нетехнічні аспекти під час розв’язання теоретичних та прикладних задач в предметній області наукових досліджень, доступно представляти та обговорювати отримані результати наукових досліджень, забезпечуючи ефективний трансфер набутих знань.

ПРН13. Вміти системно мислити, адаптуватися до нових умов, застосовувати творчі здібності до формування принципово нових ідей, самостійно приймати рішення та ініціювати оригінальні дослідницько-інноваційні проекти

ПРН14. Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.

Предмет дисципліни: наука як діяльність з виробництва знань, соціальний інститут і феномен культури, загальні тенденції формування та розвитку наукового пізнання.

Завдання дисципліни – осмислення науки як специфічного духовного феномена; з’ясування різних аспектів взаємодії філософського і наукового знання; аналіз основних концепцій сучасної філософії науки; розуміння сутності наукового знання; дослідження генези наукового пізнання; аналіз основних епістемологічних концепцій в сучасній науці; окреслення особливостей гуманітарного пізнання, його взаємодії з технічним і природничонауковим; вивчення основних проблем аксіології науки; формування компетентності застосовувати методологічні засади філософії науки в конкретно-науковому пізнанні, з’ясування місця сучасної науки в системі соціальних норм і загальнолюдських цінностей.

Очікувані результати навчання.

Здобувач наукового ступеня доктора філософії, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен: *знати* закономірності впливу прийнятих технічних рішень на функціонування соціальних, економічних та екологічних систем; *вміти* системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування принципово нових ідей; *вміти* ефективно працювати як індивідуально, так і в складі команди; *вміти* ефективно поєднувати теорію і практику задля вирішення науково-прикладних завдань в галузі комп’ютерної інженерії та інформаційних технологій з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів; *бути здатним* розвивати свій інтелектуальний потенціал з метою успішної самореалізації та здіснення інноваційної освітньої, наукової та підприємницької діяльності, відповідально ставитися до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної та загальнолюдської етики; *оцінювати* наслідки впливу науки на розвиток суспільства; *застосовувати* категоріальний апарат філософії для аналізу поставлених наукових завдань і генерування нових ідей; *реалізовувати* в дослідженні наукову методологію; *визначати* динаміку розвитку наукового знання, переосмислювати наявні та створювати нові знання; *розуміти* соціокультурний і ціннісний контекст розвитку науки.

2. СТРУКТУРА ЗАЛІКОВИХ КРЕДИТІВ ДИСЦИПЛІНИ

Назва теми	Кількість годин, відведених на:		
	лекції	Семінарські заняття	самостійна робота
Тема 1. Філософія науки як галузь філософського знання. Предмет філософії науки	2	4	7
Тема 2. Становлення і розвиток філософії науки	2	4	9
Тема 3. Основні теми та концепції сучасної філософії науки	2	4	8

Тема 4. Наука як предмет філософського осмислення. Наукове пізнання	2	4	7
Тема 5. Генеза наукового пізнання. Історичні етапи розвитку науки	2	4	9
Тема 6. Структура наукового пізнання. Методологія науки	2	4	8
Тема 7. Стратегія наукового дослідження в постнекласичній науці	2	4	7
Тема 8. Гуманітарне пізнання та його особливості	2	4	7
Тема 9. Аксіологічні проблеми науки	1	2	7
Разом за семестр	17	34	69

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

3.1. Зміст лекційного курсу

Номер лекції	Перелік тем лекцій, їх анатації	Кількість годин
1	Тема 1. Філософія науки як галузь філософського знання. Предмет філософії науки. Зміст філософії науки. Особливості філософської рефлексії над наукою. Наукове пізнання як соціокультурний феномен. Передумови виникнення філософії науки як галузі філософського знання. Взаємодія науки і філософського знання. Основні концепції співвідношення філософії і науки. Міждисциплінарний синтез знань і розвиток філософії науки. Література: [1]; [3, с.5-19], [4, с.7-19], [5, с.1-12], [6], [7]	2
2	Тема 2. Становлення і розвиток філософії науки. Становлення філософії науки і розвиток позитивістської філософії. «Перший» позитивізм. Концепція наукового пізнання в «першому» позитивізмі. О. Конт, Г. Спенсер, Дж. С. Міль. Класифікація наук. Другий позитивізм (емпіріокритицизм) та обґрунтування фундаментальних понять і принципів наук. Неопозитивізм. Логічний позитивізм. «Віденський гурток». Неопозитивістська концепція співвідношення емпіричного і теоретичного знання. Література: [3, с.19-51], [4, с.26-61], [5, с.13-53], [6], [7]	2
3	Тема 3. Основні теми та концепції сучасної філософії науки. Критичний раціоналізм К. Поппера. Принцип фальсифікації. І. Лакатос: концепція дослідницьких програм. Філософія науки Т. Куна. Поняття парадигми. «Анархістська епістемологія» П. Фейерабенда. Проблема наступності наукових знань у сучасній філософії науки. Тематичний аналіз науки Дж. Голтона. Концепція особистісного знання М. Полані. Концепція філософії науки С. Тулміна. Література: [1]; [3, с.51-71], [2, с.53-86], [4, с. 26-62], [6], [7]	2
4	Тема 4. Наука як предмет філософського осмислення. Наукове пізнання. Феномен науки. Наука як вид пізнання і людська діяльність. Об'єкт і предмет науки. Особливості наукового пізнання. Наука як соціальне явище. Філософія як знання про науку. Сутність знання. Знання та інформація. Класифікація форм знання. Критерії науковості. Проблема демаркації в науці. Будова наукового знання.	2

	Література: [1]; [3, с.71-99], [4, с.19-26], [5, с.110-161], [6], [7]	
5	Тема 5. Генеза наукового пізнання. Історичні етапи розвитку науки. Передумови виникнення науки як соціокультурного феномена. Наукове знання в культурі Стародавньої Греції та Риму. Специфіка наукового мислення в середні віки. Світоглядне оновлення науки в добу Відродження. Класична наука і механістична картина світу. Особливості некласичної науки. Постнекласична наука, її головні риси. Література: [3, с.99-137], [4, с. 68-79], [5, с.161-191], [6], [7]	2
6	Тема 6. Структура наукового пізнання. Методологія науки. Структура та елементи наукового пізнання. Рівні наукового дослідження. Емпіричний рівень пізнання. Методи емпіричного пізнання. Теоретичний рівень пізнання. Методи теоретичного пізнання. Загально-логічні методи наукового пізнання. Теоретичні засади наукового пізнання. Основні форми наукового пізнання. Проблема. Факт. Гіпотеза. Теорія. Ідея. Концепція. Література: [1]; [3, с.137-139], [5, с.196-248], [6], [7]	2
7	Тема 7. Стратегія наукового дослідження в постнекласичній науці. Постнекласична наука і формулювання нових цілей дослідження. Синергетика як нова парадигма наукового дослідження. Основні ідеї синергетики. Концепція глобального еволюціонізму і сучасна наука. Коеволюція. Антропний принцип у науці. Міждисциплінарний синтез знань і перспективи розвитку науки. Раціональність у сучасній культурі. Наука і псевдонаука. Література: [1]; [3, с.179-209], [4, с.153-195], [5, с.160-180], [6], [7]	2
8	Тема 8. Гуманітарне пізнання та його особливості. Формування основ соціально-гуманітарних наук. Гуманітарні та природничі науки. Методологія гуманітарного пізнання. Культурно-антропологічний підхід у гуманітарних науках. Феноменологія і герменевтика як засади розуміння соціокультурної реальності. Гуманітарні науки в глобальному світі. Література: [1]; [3, с.209-237], [4, с.38-42], [7]	2
9	Тема 9. Аксіологічні проблеми науки. Пізнання і цінності. Співвідношення істинності та цінності. Цінність та оцінка. Взаємозв'язок наукових і соціальних цінностей як умова сучасного розвитку науки. Ціннісно-нормативні структури наукового пізнання. Ціннісні орієнтації вченого в науці. Свобода наукового пошуку і соціальна відповідність ученого. Література: [1]; [3, с.231-253], [4, с.153-200], [5, с.220-240], [6], [7]	1
Разом за семестр:		17

3.2 Зміст лабораторних (практичних, семінарських) занять

Перелік семінарських занять для аспірантів

№ теми	Тема семінарського заняття	Години
1	Тема 1. Філософія науки як галузь філософського знання. Предмет	4

	філософії науки. Література: [1]; [3, с.5-19], [4, с.7-19], [5, с.1-12], [6], [7]	
2	Тема 2. Становлення і розвиток філософії науки. Література: [3, с.19-51], [4, с.26-61], [5, с.13-53], [6], [7]	4
3	Тема 3. Основні теми та концепції сучасної філософії науки. Література: [1]; [3, с.51-71], [2, с.53-86], [4, с. 26-62], [6], [7]	4
4	Тема 4. Наука як предмет філософського осмислення. Наукове пізнання. Література: [1]; [3, с.71-99], [4, с.19-26], [5, с.110-161], [6], [7]	4
5	Тема 5. Генеза наукового пізнання. Історичні етапи розвитку науки. Література: [3, с.99-137], [4, с. 68-79], [5, с.161-191], [6], [7]	4
6	Тема 6. Структура наукового пізнання. Методологія науки. Література: [1]; [3, с.137-139], [5, с.196-248], [6], [7]	4
7	Тема 7. Стратегія наукового дослідження в постнекласичній науці. Література: [1]; [3, с.179-209], [4, с.153-195], [5, с.160-180], [6], [7]	4
8	Тема 8. Гуманітарне пізнання та його особливості. Література: [1]; [3, с.209-237], [4, с.38-42], [7]	4
9	Тема 9. Аксіологічні проблеми науки. Література: [1]; [3, с.231-253], [4, с.153-200], [5, с.220-240], [6], [7]	2
Разом за 1 семестр		34

3.3 Зміст самостійної (індивідуальної) роботи

Самостійна робота аспірантівенної форми навчання полягає у систематичному опрацюванні лекційного матеріалу, підготовці до семінарських занять, роботі з перводжерелами, тестуванні за пройденим матеріалом, виконанні індивідуальних завдань тощо.

4. ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Процес вивчення філософії науки здійснюється на основі використання як традиційних, так і сучасних методів навчання. Лекції проводяться традиційним чином: як викладання матеріалу лектором в аудиторії, а практичні заняття - шляхом дискурсу, організації діалогу із аспірантами, проведення тест-контролів з використанням ІТ-технологій, проведення практикумів. Метою навчання є становлення філософської та інтелектуальної культури аспірантів, формування чіткої світоглядної позиції молодої людини в сучасному світі.

5. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Поточний контроль здійснюється під час лекційних та практичних занять, а також у дні проведення контрольних заходів, встановлених робочим планом дисципліни. Семестровий контроль проводиться у формі іспиту. При виведенні остаточної оцінки враховуються результати поточного контролю.

Процес оцінювання підготовленості аспіранта можна розділити на етапи:

Перший етап оцінювання направлений на визначення знань інформаційного мінімуму. Якщо аспірант твердо засвоїв визначену навчальним планом суму формальних

знань, то це означає, що він зуміє використати їх при вирішенні різних практичних проблем.

Перед вивченням дисципліни, як правило, проводиться вихідний контроль знань з дисциплін, що їй передують і забезпечують її. При цьому необхідно встановити рівні та критерії сформованості знань щодо змісту навчальних елементів. Такими рівнями є:

Ознайомчо-орієнтовний (ОО) – особа має орієнтовне уявлення щодо понять, які вивчаються, а також змісту основних питань, якими потрібно оперувати.

Поняттєво-аналітичний (ПА) – особа має чітке уявлення про об'єкт навчання, здатна здійснювати смислове виділення, пояснення, узагальнення й систематизацію знань, чітко формулювати зміст досліджуваної проблеми.

6. ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ АСПІРАНТІВ У СЕМЕСТРІ

Кожний вид роботи з дисципліни оцінюється за чотирибалльною шкалою. Семестрова підсумкова оцінка визначається як середньозважена з усіх видів навчальної роботи, виконаних і зданих позитивно з врахуванням коефіцієнта вагомості. Вагові коефіцієнти змінюються залежно від структури дисципліни і важливості окремих її видів робіт. Аспірант, який набрав позитивний середньозважений бал за поточну роботу і не здав підсумковий контрольний захід (залік), вважається невстигаючим.

При оцінюванні знань аспірантів використовуються різні засоби контролю, зокрема: усне опитування на семестрових заняттях; засвоєння теоретичного матеріалу з тем перевіряється тестовим контролем; контроль здійснюється згідно з робочою програмою дисципліни і робочим навчальним планом.

Для семінарських занять викладач встановлює обов'язковий мінімум оцінок, які має отримати аспірант впродовж семестру, щоб виконати програму дисципліни.

При оцінюванні знань аспірантів викладач керується такими критеріями.

Оцінку „відмінно” аспірант отримує за глибоке і повне опанування змісту навчального матеріалу, в якому він легко орієнтується, понятійного апарату, за уміння зв'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, формулювати і обґрунтовувати свої судження, вибирати конструктивні рішення. Відмінна оцінка передбачає грамотний, логічний виклад відповіді (як в усній, так і в письмовій формі).

Оцінку „добре” аспірант отримує за повне засвоєння навчального матеріалу, володіння понятійним апаратом, орієнтування у вивченому матеріалі, свідоме використання знань для вирішення практичних завдань, грамотний виклад відповіді. При цьому враховується те, що у змісті й формі відповіді могли бути окремі неточності (похибки), нечіткі формулювання тощо. Відповідь аспіранта має будуватись на основі самостійного мислення.

Оцінки "задовільно" заслуговує аспірант, який виявив знання основного навчально-програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та практичної діяльності за професією, виконав практичні завдання, що передбачені програмою. Як правило, відповідь аспіранта будується на рівні репродуктивного мислення, аспірант слабо знає структуру курсу, допускає помилки у відповіді тощо.

Оцінка „нездовільно” виставляється, коли аспірант має розрізнені, безсистемні знання, не вміє виділяти головне і другорядне, допускається помилок у визначені понять, перекручує їх зміст, хаотично і невпевнено викладає матеріал, не може використовувати знання при вирішенні конкретних завдань.

На основі результатів поточного контролю і підсумкового контролюного заходу виставляється підсумкова семестрова оцінка. На основі аналізу контролю знань викладач удосконалює курс лекцій, звертаючи особливу увагу на ті розділи, чи теми, при вивчені яких було найбільше неточних відповідей, що у свою чергу свідчить про методичні та інші недоліки при висвітленні вказаних тем або розділів.

Структурування дисципліни за видами робіт і оцінювання результатів навчання аспірантів денної форми навчання у семестрі за ваговими коефіцієнтами

Аудиторна робота									Самостійна, індивідуальна робота	Семестровий контроль
Семінарські заняття									Тестовий контроль:	Іспит
1	2	3	4	5	6	7	8	9	T 1-9	
ВК: 0,4									0,2	0,4

Умовні позначення: Т – тема дисципліни; ВК – ваговий коефіцієнт.

Оцінювання тестових завдань

Тематичний тест для кожного аспіранта складається з двадцяти тестових завдань, кожне з яких оцінюється одним балом. Максимальна сума балів, яку може набрати аспірант, складає 20.

Оцінювання здійснюється за чотирибальною шкалою.

Відповідність набраних балів за тестове завдання оцінці, що виставляється аспіранту, представлена у нижченаведеній таблиці.

Сума балів за тестове завдання	1–7	8-10	11-16	17-20
Оцінка	2	3	4	5

На тестування відводиться 20 хвилин. Правильні відповіді аспірант записує у талоні відповідей. Тестування аспірант може пройти в он-лайн режимі в модульному середовищі MOODLE.

Якщо аспірант отримав негативну оцінку, то він має передати її в установленому порядку, але обов'язково до терміну наступного контролю. У випадку, коли аспірант не виконав індивідуальний план з дисципліни у заплановані терміни без поважних причин, то під час опрацювання заборгованості при позитивній відповіді йому виставляється оцінка «задовільно».

Співвідношення вітчизняної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЕКТС наведені у таблиці.

Іспит виставляється, якщо середньозважений бал, який отримав аспірант з дисципліни, знаходиться в межах від 3,00 до 5,00 балів. При цьому за вітчизняною шкалою ставиться «зараховано», а за шкалою ЕКТС – буквене позначення оцінки, що відповідає набраній аспірантом кількості балів.

Співвідношення вітчизняної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЕКТС

Оцінка ЕКТС	Інтервальна шкала балів	Вітчизняна оцінка	
A	4,75–5,00	5	<i>Відмінно</i> – глибоке і повне опанування навчального матеріалу і виявлення відповідних умінь та навиків
B	4,25–4,74	4	<i>Добре</i> – повне знання навчального матеріалу з кількома незначними помилками
C	3,75–4,24	4	<i>Добре</i> – в загальному правильна відповідь з двома-трьома суттєвими помилками
D	3,25–3,74	3	<i>Задовільно</i> – неповне опанування програмного матеріалу, але достатнє для практичної діяльності за професією
E	3,00–3,24	3	<i>Задовільно</i> – неповне опанування програмного матеріалу, що задовільняє мінімальні критерії оцінювання
FX	2,00–2,99	2	<i>Незадовільно</i> – безсистемність одержаних знань і неможливість продовжити навчання без додаткових знань з дисципліни
F	0,00–1,99	2	<i>Незадовільно</i> – необхідна серйозна подальша робота і повторне

Талон відповідейтестування із Філософія науки

назва дисципліни

на тему

1, 2, 3

Студента гр.

Прізвище та ініціали

Номер завдання	Відповідь						
1		6		11		16	
2		7		12		17	
3		8		13		18	
4		9		14		19	
5		10		15		20	

— 201 — p.

Підпис студента

7. ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ АСПІРАНТІВ

1. Філософія науки як галузь філософського знання.
2. Предмет і зміст філософії науки.
3. Взаємодія наукового і філософського знання.
4. Історія становлення філософії науки.
5. Основні етапи розвитку філософії науки.
6. Позитивізм О. Канта, Г. Спенсера, Дж. С. Мілля («перший» позитивізм). Концепція наукового пізнання в «першому» позитивізмі.
7. Емпіріокритицизм (другий позитивізм). Проблема обґрунтування понять і принципів науки.
8. Неопозитивістська методологія наукового пізнання. Принцип верифікації.
9. Критичний раціоналізм К. Поппера. Принцип фальсифікації.
10. Розвиток філософії науки в другій половині ХХ ст.
11. Концепція історичної динаміки науки Т. Куна. Поняття парадигми.
12. Концепція дослідницьких програм І. Лакатоса.
13. «Анархістська епістемологія» П. Фейєрабенда.
14. Проблема наступності наукових знань (Дж. Голтон, М. Полані, С. Тулмін).
15. Постнекласична наука як прояв постмодерну.
16. Сутність пізнання: пізнання як відображення.
17. Специфіка філософського підходу до наукового пізнання. Гносеологія і епістемологія.
18. Сутність знання. Знання та інформація.
19. Класифікація форм знання. Наукове знання.
20. Структура емпіричного пізнання.
21. Структура теоретичного пізнання.
22. Стратегії наукового дослідження в постнекласичній науці.
23. Феномен науки. Наука як діяльність з виробництва знань.
24. Наукова картина світу.
25. Синергетика як міждисциплінарний напрям у сучасній науці.
26. Універсальний еволюціонізм – основа сучасної картини світу.
27. Раціональність у сучасній культурі. Наука і ненаука.
28. Сучасна наукова картина світу і нові світоглядні орієнтири цивілізаційного розвитку.

29. Структура і динаміка наукового знання.
30. Проблема класифікації наук.
31. Історичні етапи розвитку науки. Передумови виникнення науки.
32. Наукове знання в античній культурі.
33. Особливості розвитку науки в період еллінізму та в культурі Стародавнього Риму.
34. Наукове мислення і середньовічна картина світу.
35. Філософське та наукове знання в добу Відродження.
36. Наукова революція XVI - XVII ст. і становлення класичної науки.
37. Загальнологічні методи наукового пізнання.
38. Наукова революція кінця XIX - початку XX ст. і особливості некласичної науки.
39. Проблема демаркації в науці. Критерії науковості.
40. Функції наукового знання.
41. Наукове знання, його особливості.
42. Емпіричний і теоретичний рівні наукового пізнання.
43. Наукове пізнання як соціокультурний феномен.
44. Засади науки: ідеали та норми дослідження, наукова картина світу, філософські засади.
45. Ідеали та норми наукової діяльності.
46. Formи наукового пізнання.
47. Проблема розуміння та інтерпретації тексту в герменевтиці.
48. Філософські засади науки.
49. Стиль наукового мислення та його конкретно-історична специфіка.
50. Поняття наукового методу та його значення для науки.
51. Особливості гіпотетико-дедуктивного методу дослідження.
52. Наукові методи емпіричного дослідження.
53. Значення експерименту в науковій діяльності.
54. Наукові методи теоретичного дослідження.
55. Сучасна методологія наукового пізнання.
56. Абстрагування, іdealізація, формалізація, аксіоматичний метод у науковому дослідженні.
57. Гіпотеза як форма теоретичного знання.
58. Аналіз і синтез.
59. Індукція і дедукція.
60. Механістична картина світу і особливості класичної науки.
61. Аналогія, моделювання.
62. Пізнання і цінності. Аксіологічні проблеми науки.
63. Істинність і цінність. Наукові і соціальні цінності.
64. Свобода наукового пошуку і соціальна відповідальність вченого.
65. Сцієнтизм і антисцієнтизм про роль науки в культурі.
66. Етика науки. Нормативні основи науки.
67. Наука як феномен культури.
68. Класифікація методів наукового пізнання.
69. Наука і релігія. Наука і філософія. Наука і право.
70. Синергетика як парадигма постнекласичної науки.
71. Феномен наукової революції.
72. Наука у сучасному глобальному світі.
73. Проблема, факт як форми наукового пізнання.
74. Теорія. Концепція. Ідея.
75. Роль математики у розвитку сучасної науки. Особливості побудови математизованих теорій в науці.
76. Специфіка гуманітарних і природничих наук.
77. Технічні науки та їх роль у розвитку наукового знання.
78. Роль міждисциплінарної взаємодії в сучасній науці.

79. Логічні засади і методологія дослідницько-інноваційної діяльності.
80. Інноваційні технології активізація дослідницько-інноваційної діяльності.
81. Становлення основ гуманітарних наук і нова парадигма гуманітарного знання.
82. Постнекласична раціональність і особливості сучасної науки.
83. Сучасні інформаційні технології і сучасний світ: гуманістичної свідомості як вимога сучасності.
84. Вплив інформаційних технологій на розвиток науки.

8. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Навчальний процес з дисципліни «Філософія науки» повністю і в достатній кількості забезпечений необхідною навчально-методичною літературою. Зокрема, викладачами кафедри видано:

1. Петрук Н.К., Гапченко О.В., Левченко А.В. Філософія науки: навчальний посібник. – Хмельницький: ХНУ, 2023. – 271 с.
2. Петрук Н.К. Гуманітарна освіта в глобальному світі // Філософсько-гуманітарні читання. Вип.3. – Дніпропетровськ, 2022. С.38-44.
3. Петрук Н.К. Комунікативні засади існування наукового товариства // Вісник Чернівецького університету. Зб. наук. праць. 2021. Вип.541-542. – С.79-82.
4. Петрук Н.К., Гапченко О.В. Етичні виміри наукової діяльності // Актуальні проблеми філософії та соціології. 2022. Вип.35. С.39-43.

9. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Антологія сучасної філософії науки, або усмішка ASIMO / за наук. ред.: В.П. Мельник, А. С. Синиця. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2017. – 568 с.
2. Добронравова І.С., Білоус Т.М., Комар О.В. Новітня філософія науки. – Київ: Логос, 2008. 216 с.
3. Добронравова І.С., Сидоренко Л.І. Філософія і методологія науки: підручник / І.С. Добронравова, Л.І. Сидоренко. – К.: Видавничо-поліграфічний центр „Київський університет”, 2018. 223 с.
4. Йонас Г. Принцип відповідальності у пошуках етики для техногенної цивілізації. - К.: Лібра, 2001. 400 с.
5. Катренко А.В. Системний аналіз об'єктів та процесів комп'ютеризації: навчальний посібник / А.В. Катренко. – Львів : Науковий світ – 2000. 424 с.
6. Кун Т. Структура наукових революцій / Т. Кун. – Київ: Port-Royal, 2001. 228 с.
7. Мельник В.П Філософія. Наука. Техніка. В. Мельник. – Львів: вид. центр ЛНУ, 2010. 582 с.
8. Петрук Н.К., Гапченко О.В., Левченко А.В. Філософія науки: навч. пос. –Хмельницький, 2018. – 271 с.

13. Ратніков В. С., Макаров З. Ю. Історія та філософія науки. Хрестоматія. - Вінниця : Нова книга, 2009. 416 с.
14. Ратніков, В. С. Основи філософії науки і філософії техніки : навчальний посібник, Вінниця : ВНТУ, 2012. 291 с.
15. Рубанець О. Філософські проблеми наукового пізнання: навч. посібник. Суми, 2019. 228 с.
16. Самардак М.М. Філософія науки: напрями, теми, концепції. К.: Парапан, 2011. 204 с.
17. Семенюк Е., Мельник В. Філософія сучасної науки і техніки : підручник . Вид. 3-те, випр. та допов.: Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 364 с.
18. Сергієнко В.В. Філософські проблеми наукового пізнання: навчальний посібник / В.В. Сергієнко.– Кременчуцький національний університет, 2011. 103 с.
22. Філософія науки: підручник / Добронравова І.С., Сидоренко В.Л. та ін.; за ред. Добронравової І.С. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2018. 255 с.
23. Ханстантинов В.О. Філософія науки: курс лекцій. – Миколаїв:МНАУ, 2017. 188 с.
24. Ladyman J. Understanding Philosophy of Science / J. Ladyman. – London; New York: Routledge, 2002. 290 p.
25. Losee J. Historical Introduction to the Philosophy of Science / J. Losee. – Oxford University Press, 2001. 314 p..
26. Rosenberg A. Philosophy of Science: A Contemporary Introduction / A. Rosenberg. – London; New York: Routledge, 2005. 214 p.

10. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

Електронний університет:

1. Модульне середовище для навчання (розміщені усі необхідні матеріали з дисципліни, в тому числі тестові завдання для поточного та семестрового контролю знань).
2. Модульне середовище для навчання MOODLE. Доступ до ресурсу: <https://msn.khnu.km.ua/course/view.php?id=7367>
3. Електронна бібліотека університету. Доступ до ресурсу: http://lib.khnu.km.ua/asp/php_f/page_lib.php.