

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Одеський державний екологічний університет

ЗАТВЕРДЖЕНО

на засіданні групи забезпечення
спеціальності 103 Науки про
Землю

від « 22 » листопада 2022 року
протокол № 5

Голова групи: Шакірманова Ж.Р.

УЗГОДЖЕНО

В.о. завідувача аспірантури і докторантури:

Львіна А.О.

СИЛЛАБУС
навчальної дисципліни
«Філософсько-етичні аспекти наукової діяльності»

(назва навчальної дисципліни)

Спеціальності: 103 «Науки про Землю»

(шифр та назва спеціальності)

Освітні програми «Гідрометеорологія»

(назва освітньої програми)

доктор філософії

(рівень вищої освіти)

денна

(форма навчання)

1

(рік навчання)

1

(семестр навчання)

6/180

(кількість кредитів

ЄКТС/годин)

залік

(форма контролю)

українознавства та соціальних наук ОДЕКУ

(кафедра)

Одеса, 2022 р.

Автор: Бубнов І.В., доцент українознавства та соціальних наук ОДЕКУ, к.іст.н.
(прізвище, ініціали, посада, науковий ступінь, вчена звання)

Поточна редакція розглянута на засіданні кафедри українознавства та соціальних наук від «31» жовтня 2022 року, протокол № 3.

Викладачі: лекційні заняття - Бубнов І.В., к.іст.н., доцент
(вид навчального заняття: прізвище, ініціали, посада, науковий ступінь, вчена звання)

практичні заняття – Бубнов І.В., к.іст.н., доцент
(вид навчального заняття: прізвище, ініціали, посада, науковий ступінь, вчена звання)

Рецензент: Сіленко А.О., д.політ.н., професор кафедри українознавства та соціальних наук ОДЕКУ

Перелік попередніх редакцій

Прізвища та ініціали авторів	Дата, № протоколу	Дата набуття чинності
Бубнов І.В.	12.08.2022, №1	12.08.2022

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

<p>Мета</p>	<p>Забезпечення здобувачів (здобувачів третього рівня вищої освіти) поглибленими теоретичними філософсько-етичними знаннями, що лежать в основі наукової діяльності та відповідають вимогам сучасного моменту, максимальне ознайомлення їх із світовим досвідом розв'язання актуальних проблем поточного наукового життя та з можливістю використання цього досвіду в Україні.</p>
<p>Компетентність</p>	<p>ЗК01 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу ЗК04 Здатність розв'язувати комплексні проблеми у сфері наук про Землю на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності. СК05 Здатність дотримуватись етики досліджень, а також правил академічної доброчесності в наукових дослідженнях та науково-педагогічній діяльності.</p>
<p>Результат навчання</p>	<p>РН01 Мати передові концептуальні та методологічні знання з наук про Землю і на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій. РН04 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. РН06 Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з наук про Землю 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 проблеми.</p>
<p>Базові знання</p>	<ul style="list-style-type: none"> - філософсько-історичні основи формування сучасної науки; - основні цінності науки і наукових досліджень; - соціокультурні критерії взаємодії науки і суспільства; - форми відповідальності науки перед суспільством.
<p>Базові вміння</p>	<ul style="list-style-type: none"> - прогнозування наслідків наукових досліджень і розуміння відповідальності за якість власної праці і сумлінність інформації; - застосування отриманих знань задля оцінки та експертизи наукових проектів; - використання на практиці норми наукового етикету; - дотримуватися в своїй роботі принципів і норм професійних кодексів; - застосування набутих знань в практиці професійної діяльності.
<p>Базові навички</p>	<p>-опановування навичок філософсько-етичної культури та їх застосування у науковій, професійній та громадській діяльності.</p>

Пов'язані силлабуси	
Попередня дисципліна	
Наступна дисципліна	«Управління науковими проектами»
Кількість годин	лекції: 45 годин семінарські заняття: 45 годин самостійна робота студентів: 90 годин

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Лекційні модулі

Код	Назва модуля та тем	Кількість годин	
		аудиторні	СРС
ЗМ-Л1	Філософські аспекти наукової діяльності.		
	Тема 1. Природа науки. Наука в системі культури: як система знань, як соціальний інститут, як епістемологічна діяльність, як теорія, як метод.	3	1
	Тема 2. Філософські проблеми науки.	2	1
	Тема 3. Основні етапи розвитку науки: класичний, некласичний, постнекласичний. Кумулятивна і некумулятивні моделі науки. Сцієнтизм і антисцієнтизм.	3	1
	Тема 4 Позитивістський погляд на науку. Наукові революції і зміни типів раціональності.	3	1
	Тема 5. Методи і форми наукового пізнання. Філософські підстави наукового знання. Ідеали і норми науковості.	2	1
	Тема 6. . Свобода наукового пошуку і соціальна відповідальність вченого. Аксиологічні проблеми сучасної науки.	2	1
Тема 7. Критерії науковості. Наукове і позанаукові знання..	2	1	
ЗМ-Л2	Теоретичні аспекти науки та наукової діяльності.		
	Тема 8. Поняття науки. Класифікація наук і організація наукової діяльності в Україні.	2	1
	Тема 9. Наукове дослідження. Система наукових знань та система наукової діяльності.	3	1
	Тема 10. Етапи науково-дослідної роботи.	2	1
	Тема 11. Науковий напрямок. Наукова проблема. Тема наукового дослідження.	2	1
	Тема 12. Методика планування науково-дослідної роботи.	2	1
	Тема 13. Оформлення звіту про виконану науково-дослідну роботу. Наукові публікації.	2	1
	Модульна контрольна робота №1		5

ЗМ-ЛЗ	Етичні аспекти наукової діяльності.		
	Тема 14. Основні аспекти наукової етики.	2	1
	Тема 15. Основні принципи етики наукового співтовариства.	3	1
	Тема 16. Порушення наукової етики. Відповідальність за порушення наукової етики.	2	1
	Тема 17. Норми наукової етики, що регулюють повсякденну наукову діяльність.	2	1
	Тема 18. Норми наукової етики, що регулюють відносини між колегами та їх співробітництво.	2	1
	Тема 19. Норми наукової етики при підготовці публікацій.	2	1
	Тема 20. Наука і псевдонаука (уявна, помилкова наука).	2	1
Разом:		45	25

Консультації:

Викладач: Бубнов Ігор Васильович.

Дні тижня: один раз на тиждень 1 година (11.00 – 12.00, понеділок) згідно з графіком консультацій, затвердженого на засіданні кафедри Аудиторія 610а (НЛК №2).

2.2. Практичні модулі

Код	Назва модуля та тем	Кількість годин	
		аудиторні	СРС
ЗМ-П1	Семінарське заняття № 1. Природа науки. Філософські проблеми науки. Основні етапи розвитку науки: класичний, некласичний, постнекласичний.	4	3
	Семінарське заняття № 2. Позитивістський погляд на науку. Наукові революції і зміни типів раціональності	3	2
	Семінарське заняття № 3. Методи і форми наукового пізнання. Філософські підстави наукового знання. Ідеали і норми науковості	4	3
	Семінарське заняття № 4. Свобода наукового пошуку і соціальна відповідальність вченого. Аксиологічні проблеми сучасної науки	3	2
	Семінарське заняття № 5. Поняття науки. Класифікація наук і організація наукової діяльності в Україні.	3	3
	Семінарське заняття № 6. Наукове дослідження. Методика планування науково-дослідної роботи.	4	2
	Семінарське заняття № 7. Наукові публікації	2	3
ЗМ-П2	Семінарське заняття № 8. Критерії науковості. Наукове і позанаукове знання.	4	2
	Семінарське заняття № 9. Основні аспекти наукової етики.	3	3
	Семінарське заняття № 10. Порушення наукової етики. Відповідальність за порушення наукової етики.	2	2
	Семінарське заняття № 11. Норми наукової етики, що регулюють повсякденну наукову діяльність	2	3

	Семінарське заняття № 12. Норми наукової етики, що регулюють відносини між колегами та їх співробітництво.	4	2
	Семінарське заняття № 13. Норми наукової етики при підготовці публікацій.	4	3
	Семінарське заняття № 14. Наука і псевдонаука (уявна, помилкова наука).	3	2
	Модульна контрольна робота №2		5
ЗМ-ІЗ	Доповідь по індивідуальній темі на семінарське заняття		15
	Разом:	45	55

Консультації:

Викладач: Бубнов Ігор Васильович.

Дні тижня: один раз на тиждень 1 година (11.00 – 12.00, понеділок) згідно з графіком консультацій, затвердженого на засіданні кафедри

Аудиторія 610а (НЛК №2).

2.3. Самостійна робота здобувача та контрольні заходи

Код модуля	Завдання на СРС та контрольні заходи	Кількість годин	Строк проведення (тиждень)
ЗМ-Л1	Підготовка до лекційних занять Назва контрольного заходу (обов'язковий): - <i>Усне опитування.</i>	7	1-5 тижні
			1-5 тижні
ЗМ-Л2	Підготовка до лекційних занять Назва контрольного заходу - <i>Усне опитування.</i>	6	6-10 тижні
	Назва контрольного заходу (обов'язковий): - <i>Підготовка до модульної (тестової) контрольної роботи №1)</i>		6-10 тижні
		5	10 тиждень
ЗМ-Л3	Підготовка до лекційних занять Назва контрольного заходу (обов'язковий): - <i>Усне опитування.</i>	7	11-15 тижні 11-15 тижні
ЗМ-П1	Підготовка до семінарських занять Назва контрольного заходу (обов'язковий): - <i>Тестування</i>	4	1-7 тижні
	Назва контрольного заходу - Підготовка до усного опитування - <i>Усне опитування.</i>		3,4,5,6 тижні
		14	1-7 тижні
ЗМ-П2	Підготовка до семінарських занять Назва контрольного заходу - <i>Тестування.</i>	3	8-15 тижні
	Назва контрольного заходу - Підготовка до усного опитування - <i>Усне опитування.</i>		10,12,14 тижні
	Назва контрольного заходу (обов'язковий): - <i>Підготовка до модульної (тестової) контрольної роботи №2</i>	14	8-15 тижні
		5	14 тиждень

ЗМ-ІЗ	Підготовка доповіді на семінарське заняття (обов'язковий)	15	2-14 тижні
	Підготовка до залікової контрольної роботи	10	15 тиждень
Разом:		90	

2.3.1 Методика проведення та оцінювання контрольних заходів для ЗМ-Л1.

Методи усного контролю: індивідуальне опитування (УО)

Оцінювання усного контролю:

опрацювання здобувачами матеріалу кожної теми лекційного заняття з відповідним усним опитуванням оцінюється в 1 бал (загалом **7 балів**)

2.3.2 Методика проведення та оцінювання контрольних заходів для ЗМ-Л2.

Методи усного контролю: індивідуальне опитування (УО)

Оцінювання усного контролю:

опрацювання здобувачами матеріалу кожної теми лекційного заняття з відповідним усним опитуванням оцінюється в 1 бал (загалом **6 балів**)

Методи письмового контролю модульний тестовий контроль (МКР№1),

Оцінювання письмового контролю:

модульний тестовий контроль (МКР№1), складається з 14 запитань закритого типу, де кожна правильна відповідь оцінюється в 1 бал, **загалом - 14 балів.**

2.3.3 Методика проведення та оцінювання контрольних заходів для ЗМ-Л3.

Методи усного контролю: індивідуальне опитування (УО)

Оцінювання усного контролю:

опрацювання здобувачами матеріалу кожної теми лекційного заняття з відповідним усним опитуванням оцінюється в 1 бал (загалом **7 балів**)

2.3.4 Методика проведення та оцінювання контрольних заходів для ЗМ-П1

Методи усного контролю: індивідуальне опитування (УО)

Оцінювання усного контролю:

опрацювання здобувачами матеріалу кожної теми семінарського заняття з відповідним усним опитуванням оцінюється в 2 бал (загалом **14 балів**)

Методи письмового контролю: письмовий тестовий контроль (ТР) з 4 тем,

Оцінювання письмового контролю:

один письмовий тестовий контроль (ТР) складається з 2 тестових запитань закритого типу, де одна правильна відповідь на запитання оцінюється в 1 бал (загалом: **8 балів**);

2.3.5 Методика проведення та оцінювання контрольних заходів для ЗМ-П2

Методи усного контролю: індивідуальне опитування (УО)

Оцінювання усного контролю:

опрацювання здобувачами матеріалу кожної теми семінарського заняття з відповідним усним опитуванням оцінюється в 2 бал (загалом **14 балів**)

Методи письмового контролю: письмовий тестовий контроль (ТР) з 3 тем, модульний тестовий контроль (МКР№2)

Оцінювання письмового контролю:

один письмовий тестовий контроль (ТР) складається з 2 тестових запитань закритого типу, де одна правильна відповідь на запитання оцінюється в 2 бал (загалом: **6 балів**);

тестовий контроль (МКР№2), складається з 14 запитань закритого типу, де кожна правильна відповідь оцінюється в 1 бал (загалом - **14 балів**).

Методи письмового контролю виконання індивідуального завдання (ІЗ)

Оцінювання письмового контролю:

виконання індивідуального завдання (ІЗ) – доповіді по окремій індивідуальній темі, оцінюється на основі повноти висвітлення теми, уміння підібрати та опрацювати відповідні джерела і літературу та реферувати текст (загалом - 10 балів).

2.3.6 Методика проведення та оцінювання підсумкового заходу з дисципліни «Філософсько-етичні аспекти наукової діяльності».

Формою підсумкового семестрового контролюючого заходу з навчальної дисципліни «Філософсько-етичні аспекти наукової діяльності» є **залік**.

Залікова контрольна робота проводиться на останньому занятті з дисципліни і складається з тестових завдань закритого типу, які потребують від аспіранта вибору правильних відповідей з чотирьох запропонованих у запитанні. Тестові питання формуються по всьому переліку сформованих у навчальній дисципліні знань (в першу чергу базової компоненти), а їх загальна кількість складає 20 завдань. Повна правильна відповідь на 1 тестове завдання оцінюється у **5 балів**. Оцінка успішності виконання аспірантом цього заходу здійснюється у формі кількісної оцінки (бал успішності) та максимально складає **100 балів**. Перехід від кількісної оцінки до якісної оцінки здійснюється за 4-х бальною системою відповідно до наступної шкали - **за правильну відповідь: на 18-20 тестів (90-100%) – «відмінно»; на 15-17 тестів (74-89%) – «добре»; на 12-14 тестів (60-73%) – «задовільно»; на менш ніж 12 тестів (<60%) – «незадовільно».**

Інтегральна оцінка поточного контролю знань та вмінь здобувачів із навчальної дисципліни «Філософсько-етичні аспекти наукової діяльності» складається з оцінок усіх контрольних заходів (ЗМ-Л1, ЗМ-Л2, ЗМ-Л3, ЗМ-П1, ЗМ-П2, ЗМ-І3), вказаних у *табл. 2.3 Самостійна робота здобувача та контрольні заходи* і становить 100 балів.

Зокрема, максимально можлива сума балів за теоретичною частиною становить 34 бали (7+6+14+7), серед яких на **обов'язкові заходи контролю припадає 28 балів** (7+14+7).

Максимально можлива сума балів за практичною частиною становить 66 балів (14+8+14+6+14+10), серед яких на **обов'язкові заходи контролю припадає 32 бали** (8+14+10).

Отже максимально можлива сума балів за **обов'язкові заходи контролю** з дисципліни складає – **60 балів (28+32)**.

Питання про допуск до заліку розглядається тільки за умови, якщо здобувач виконав всі види обов'язкових завдань і набрав за модульною системою суму балів **не менше 14 балів за теоретичну частину і не менше 16 балів за практичну частину**. В іншому випадку здобувач вважається таким, що не виконав навчального плану дисципліни і не допускається до заліку.

Загальна кількісна оцінка, що отримує здобувач за підсумками вивчення навчальної дисципліни «Філософсько-етичні аспекти наукової діяльності» (загальний бал успішності) в 100% шкалі обов'язково включає оцінку залікової контрольної роботи за таким алгоритмом:

$$B = (0,75 \times OЗ) + (0,25 \times ОКР), \quad (1)$$

де В – інтегральна оцінка поточної роботи студента в 100% шкалі по дисципліні; ОЗ – оцінка роботи студента за змістовними модулями, ОКР – оцінка залікової контрольної роботи.

Якщо здобувач має на останній день семестру суму балів за змістовні модулі поточного контролю *не менше 60% (тобто не менше 36 балів)* та не менше 50% (тобто 50 балів) від максимально можливої суми балів за залікову контрольну роботу, він отримує позитивну якісну оцінку у заліково-екзаменаційній відомості, відповідно до форми (1).

Перехід від кількісної оцінки до якісної оцінки здійснюється відповідно до таблиць:

Інтегральна сума балів з дисципліни «Філософсько-етичні аспекти наукової діяльності»		Оцінка
% (від максимальної суми балів)		
< 60%		не зараховано
≥ 60%		зараховано

3. РЕКОМЕНДАЦІ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ (ЗДОБУВАЧІВ)

3.1 Модуль ЗМ-Л1 «Філософські аспекти наукової діяльності».

3.1.1. Повчання.

При вивченні теми №1 «Природа науки. Наука в системі культури: як система знань, як соціальний інститут, як епістемологічна діяльність, як теорія, як метод» слід розглянути питання» необхідно розглянути наступні питання: поняття та природа науки; місце науки в системі культури; природа науки як системи знань; поняття науки як соціального інституту та епістемологічної діяльності; бачення науки як теорії та методу.

Вивчення зазначеного матеріалу потребує чіткого засвоєння змісту наступних понять та термінів: наука, природа науки, система культури, система знань, соціальний інститут, епістемологічна діяльність, теорія, метод.

При вивченні теми № 2 «Філософські проблеми науки» доцільно розглянути наступні питання: проблема класифікації наук; проблема порушення закономірностей розвитку науки; аксіологічні та моральні проблеми сучасної науки.

Вивчення зазначеного матеріалу потребує чіткого засвоєння змісту наступних понять та термінів: проблеми науки, філософські проблеми науки, класифікація наук, закономірність розвитку науки, аксіологія, мораль, аксіологічні проблеми науки, моральні проблеми науки.

При вивченні теми № 3 «Основні етапи розвитку науки: класичний, некласичний, постнекласичний. Кумулятивна і некумулятивні моделі науки. Сцієнтизм і антисцієнтизм» доцільно розглянути наступні питання: класифікація етапів розвитку науки; різновиди моделей науки; поняття та проблеми сцієнтизму і антисцієнтизму.

Вивчення зазначеного матеріалу потребує чіткого засвоєння змісту наступних понять та термінів: етап розвитку науки, класифікація етапів розвитку науки, класичний етап науки, некласичний етап науки, постнекласичний етап науки, модель науки, види

моделей науки, кумулятивна модель науки, некумулятивні моделі науки, сцієнтизм, антисцієнтизм.

При вивченні теми № 4 «Позитивістський погляд на науку. Наукові революції і зміни типів раціональності» доцільно розглянути наступні питання: позитивізм в науці; класифікація наукових революцій; система змін типів раціональності.

Вивчення зазначеного матеріалу потребує чіткого засвоєння змісту наступних понять та термінів: позитивізм, революція, наукова революція, класифікація наукових революцій, раціональність, типи раціональності, зміни типів раціональності.

При вивченні теми № 5 «Методи і форми наукового пізнання. Філософські підстави наукового знання. Ідеали і норми науковості» доцільно розглянути наступні питання: основні філософські підстави наукового знання; основні методи та форми наукового пізнання; система ідеалів та норм науковості.

Вивчення зазначеного матеріалу потребує чіткого засвоєння змісту наступних понять та термінів: метод, форма, наукове пізнання, наукове знання, метод наукового пізнання, форма наукового пізнання, науковість, філософські підстави наукового знання, ідеали науковості, норми науковості.

При вивченні теми № 6 «Свобода наукового пошуку і соціальна відповідальність вченого. Аксиологічні проблеми сучасної науки» доцільно розглянути наступні питання: проблеми права на свободу наукового пошуку; визначення соціальної відповідальності вченого; основні аксиологічні проблеми сучасної науки.

Вивчення зазначеного матеріалу потребує чіткого засвоєння змісту наступних понять та термінів: науковий пошук, свобода наукового пошуку, соціальна відповідальність вченого, аксіологія, аксиологічні проблеми науки.

При вивченні теми № 7 «Критерії науковості. Наукове і позанаукові знання» доцільно розглянути наступні питання: поняття та критерії науковості; відмінні риси «наукового» та «позанаукового».

Вивчення зазначеного матеріалу потребує чіткого засвоєння змісту наступних понять та термінів: науковість, критерії науковості, «наукове», позанаукові знання.

3.1.2 Питання для самоперевірки.

- 1. Передумови виникнення науки. ([1] С.17-23; [2] С.10-12; [3] С.10-12; [4] С.5-8)**
- 2. Розвиток науки в історико-філософському контексті. . ([1] С.17-23; [2] С.10-12; [3] С.12-14; [4] С.5-8)**
- 3. Бачення на сучасний етап розвитку науки. ([1] С.31-38; [2] С.27-38; [3] С.16-23; [3] С.8-16; [4] С.18-19)**
- 4. Структура науки та її основні соціальні функції. . ([1] С.42-48; [2] С.27-45; [3] С. 31-38; [4] С.8-16)**
- 5. Наука як соціальне явище: сутність та проблеми розвитку. ([1] С.31-38; [2] С.27-38; [3] С.16-23; [3] С.8-16; [4] С.18-19)**
- 6. Наука, культура, їх єдність та відмінність. ([1] С.49-54; [2] С.58-60; [3] С. 38-45; [4] С.10-12)**
- 7. Роль науки у вирішенні глобальних проблем сучасності. ([1] С.101-114; [2] С.87-95; [2] С. 97-106; [3] С.20-26; [4] С.20-21)**
- 8. Наукове прогнозування майбутнього. ([1] С.42-48; [2] С.27-45; [3] С. 31-38; [4] С.8-16)**

9. Сутність і значення позитивістського методу в науковій діяльності ([3] С. 75-77; [4] С.14-15)

10. Ціннісна природа наукової діяльності. ([1] С.82-100; [2] С.136-147; [3] С. 81-297; [3] С.20-26; [4] С.20-21)

**У переліку питань для самоперевірки напівжирним шрифтом виділені ті, що спрямовані на формування базових результатів навчання.*

3.2 Модуль ЗМ-Л2 «Теоретичні аспекти науки та наукової діяльності».

3.2.1.Повчання.

При вивченні теми № 8 «Поняття науки. Класифікація наук і організація наукової діяльності в Україні» необхідно розглянути наступні питання: поняття, предмет, завдання та мета науки; класифікація науки; організація наукової діяльності в Україні.

Вивчення зазначеного матеріалу потребує чіткого засвоєння змісту наступних понять та термінів: наука, наукова діяльність, класифікація наук, предмет науки, завдання науки, мета науки.

При вивченні теми № 9 «Наукове дослідження. Система наукових знань та система наукової діяльності» необхідно розглянути наступні питання: наукова (науково-дослідна) діяльність; наукове дослідження та його класифікація; система наукових знань; система наукової діяльності; види наукових публікацій.

Вивчення зазначеного матеріалу потребує чіткого засвоєння змісту наступних понять та термінів: наукове дослідження, наукові знання, наукова діяльність, система наукових знань, система наукової діяльності, наукова публікація, види наукових публікацій.

При вивченні теми № 10 «Етапи науково-дослідної роботи» слід звернути увагу на розгляд наступних питань: формулювання теми; формулювання мети і завдань дослідження; моделювання; експериментальні дослідження; аналіз і оформлення результатів наукових досліджень; впровадження результатів і визначення економічної ефективності.

Вивчення зазначеного матеріалу потребує чіткого засвоєння змісту наступних понять та термінів: науково-дослідна робота, етапи науково-дослідної роботи, тема роботи, мета роботи, завдання дослідження, моделювання, експеримент, експериментальні дослідження, аналіз результатів наукового дослідження, оформлення результатів наукового дослідження, впровадження результатів, економічна ефективність.

При вивченні теми № 11 «Науковий напрямок. Наукова проблема. Тема наукового дослідження» слід звернути увагу на розгляд наступних питань: поняття та визначення наукового напрямку; формулювання та розробка структури проблеми; актуальність теми, її наукова новизна та економічна ефективність.

Вивчення зазначеного матеріалу потребує чіткого засвоєння змісту наступних понять та термінів: науковий напрямок, наукова проблема, тема наукового дослідження, структура проблеми, актуальність теми, наукова новизна, економічна ефективність.

При вивченні теми № 12 «Методика планування науково-дослідної роботи» слід звернути увагу на розгляд наступних питань: формулювання проблеми або теми; визначення об'єкта і предмета дослідження; визначення мети і постановки завдань дослідження; інтерпретація основних понять; формулювання робочих гіпотез.

Вивчення зазначеного матеріалу потребує чіткого засвоєння змісту наступних понять та термінів: науково-дослідна робота, об'єкт дослідження, предмет дослідження, мета дослідження, завдання дослідження, проблема дослідження, тема дослідження, основні поняття, робоча гіпотеза.

При вивченні теми № 13 «Оформлення звіту про виконану науково-дослідну роботу. Наукові публікації» слід звернути увагу на розгляд наступних питань: регламентація оформлення звіту про науково-дослідну роботу Державним стандартом України ДСТУ 3008-95 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки; структура і правила оформлення»;

.структура звіту про НДР.

Вивчення зазначеного матеріалу потребує чіткого засвоєння змісту наступних понять та термінів: науково-дослідна робота, наукова публікація, звіт, регламент

3.2.2 Питання для самоперевірки.

- 1. Відмінні характеристики науки ([2] С.36-37; [4] С.23; [5] С.20)**
- 2. Складові елементи системи наукових знань ([2] С.39-40; [4] С.24; [5] С.21)**
- 3. Види наукової діяльності ([2] С.41-42; [4] С.27; [5] С.23)**
- 4. Напрями прикладних наукових досліджень, що є пріоритетними для сучасної України ([2] С.43-44; [4] С.31; [5] С.24)**
- 5. Форми реалізації та розвитку наукового пізнання ([2] С.44-45; [4] С.33; [5] С.25)**
- 6. Основні ознаки наукового дослідження ([2] С.43-44; [4] С.46; [5] С.25)**
- 7. Завдання фундаментальних наукових досліджень ([2] С.44-46; [4] С.47; [5] С.26)**
- 8. Найвища форма узагальнення і систематизації наукових знань ([2] С.47; [5] С.27)**
- 9. Оцінка результатів наукових досліджень ([2] С.51-54; [4] С.49; [5] С.26)**
- 10. Основа методології наукового пізнання ([2] С.57-58; [4] С.53; [5] С.31)**
- 11. Найважливіші функції методології в науковому дослідженні ([2] С.54-55; [5] С.33)**
- 12. Рівні наукового дослідження ([2] С.60-61; [5] С.35)**
- 13. Послідовність етапів у виконанні прикладних науково-дослідних робіт. ([2] С.62-63; [5] С.35)**
- 14. Обов'язкові аспекти у постановці наукової проблеми ([2] С.67; [5] С.37)**
- 15. Наукова новизна отриманих результатів наукового дослідження ([2] С.73; [5] С.41)**

**У переліку питань для самоперевірки напівжирним шрифтом виділені ті, що спрямовані на формування базових результатів навчання*

3.3 Модуль ЗМ-ЛЗ «Етичні аспекти наукової діяльності»

3.3.1. Повчання.

При вивченні теми № 14 «Основні аспекти наукової етики» доцільно розглянути наступні питання: поняття проблеми етики науки; правила регуляції взаємин всередині наукового співтовариства; проблеми регуляції взаємин між суспільством в цілому і наукою.

Вивчення зазначеного матеріалу потребує чіткого засвоєння змісту наступних понять та термінів: наукова етика, проблеми наукової етики, наукове співтовариство.

При вивченні теми № 15 «Основні принципи етики наукового співтовариства» доцільно розглянути наступні питання: самоцінність істини; орієнтованість на новизну наукового знання; свобода наукової творчості; відкритість наукових результатів; організований скептицизм.

Вивчення зазначеного матеріалу потребує чіткого засвоєння змісту наступних понять та термінів: етика наукового співтовариства, істина, новизна наукового знання, свобода наукової творчості, відкритість наукових результатів, організований скептицизм.

При вивченні теми № 16 «Порушення наукової етики. Відповідальність за порушення наукової етики» доцільно розглянути наступні питання: поняття помилкових заяв; порушення авторських прав; поняття та визначення плагіату; саботаж дослідницької роботи; спільна відповідальність за порушення наукової етики.

Вивчення зазначеного матеріалу потребує чіткого засвоєння змісту наступних понять та термінів: наукова етика, порушення наукової етики, відповідальність за порушення наукової етики, авторські права, помилкова заява, порушення авторських прав, плагіат, саботаж дослідницької роботи, спільна відповідальність.

При вивченні теми № 17 «Норми наукової етики, що регулюють повсякденну наукову діяльність» доцільно розглянути наступні питання: точне дотримання правил отримання та відбору даних; надійна організація захисту і зберігання первинних даних; правило «систематичного скептицизму»; осмислення неявних, аксіоматичних припущень.

Вивчення зазначеного матеріалу потребує чіткого засвоєння змісту наступних понять та термінів: норма, наукова етика, повсякденна наукова діяльність, отримання даних, відбір даних, захист первинних даних, зберігання первинних даних, систематичний скептицизм, неявні припущення, аксіоматичні припущення.

При вивченні теми № 18 «Норми наукової етики, що регулюють відносини між колегами та їх співробітництво» доцільно розглянути наступні питання: зобов'язання не перешкоджати науковій роботі конкурентів; активне сприяння науковому зростанню молодих вчених; відкритість для критики і сумнівів, які висловлюються іншими вченими і колегами по роботі; уважна, об'єктивна і неупереджена оцінка роботи колег; неупереджене ставлення.

Вивчення зазначеного матеріалу потребує чіткого засвоєння змісту наступних понять та термінів: норма, наукова етика, молодий вчений, науковець, оцінка роботи колег, неупереджене ставлення, «здорова» критика.

При вивченні теми № 19 «Норми наукової етики при підготовці публікацій» доцільно розглянути наступні питання: проблема визначення авторства публікації та вибір місця публікації; повнота висвітлення існуючих наукових фактів і уявлень з досліджуваної проблеми; висловлювання подяки колегам та організаціям, які здійснили фінансування роботи; адекватність методів аналізу та інтерпретацій завданням дослідження і фактичних матеріалів; стиль і форма подання текстових і ілюстративних

даних, їх достатність; правильність і повнота оформлення допоміжного апарату публікації.

Вивчення зазначеного матеріалу потребує чіткого засвоєння змісту наступних понять та термінів: норма, наукова етика, наукова публікація, авторство, порушення авторських прав, науковий факт, завдання дослідження, ілюстративні дані, стиль текстових даних, форма текстових даних, допоміжний апарат публікації.

При вивченні теми № 20 «Наука і псевдонаука (уявна, помилкова наука)» доцільно розглянути наступні питання: поняття та співвідношення науки і псевдонауки; верифікація та неможливість повторної перевірки результатів наукового дослідження; фальсифікація результатів дослідження; небезпека помилкової (уявної) науки.

Вивчення зазначеного матеріалу потребує чіткого засвоєння змісту наступних понять та термінів: наука, псевдонаука, уявна наука, помилкова наука, верифікація, фальсифікація.

3.3.2 Питання для самоперевірки.

1. Соціально-етична відповідальність вченого і її аспекти ([1] С.337-358; [2] С.195-203; [3] С. 43-48; [4] С.27-28)

2. Історія осмислення проблеми соціально-етичної відповідальності вченого: від давнини до середини ХХ століття ([1] С.42-48; [2] С.27-45; [3] С. 31-38; [4] С.8-16)

3. Антисциентизм як варіант осмислення проблеми соціально-етичної відповідальності вченого. ([1] С.49-54; [2] С.58-60; [3] С. 38-45; [4] С.10-12)

4. Основні форми реакції наукового співтовариства і суспільства в цілому на проблему соціально-етичної відповідальності вченого в другій половині ХХ століття ([1] С.136-147; [2] С. 81-297; [3] С.20-26; [4] С.20-21)

5. Міжнародні організації, руху, кодекси, пов'язані з проблемами етики науки ([1] С.101-114; [2] С.87-95; [2] С. 97-106; [3] С.20-26; [4] С.20-21)

6. Сучасні варіанти осмислення проблеми соціально-етичної відповідальності вченого ([1] С.31-38; [2] С.27-38; [3] С.16-23; [4] С.8-16; [4] С.18-19)

7. Моральні проблеми демографічної науки і політики. ([1] С.39-42; [2] С.27-45; [3] С. 23-25; [4] С.8-16;)

8. Проблеми екологічної етики. ([1] С.42-48; [2] С.27-45; [3] С. С. 31-38; [4] С.8-16)

9. Історія створення атомної зброї: аспект моральної відповідальності вчених ([1] С.17-26; [2] С. 66-81; [3] С.16-20; [4] С.20-21)

10. Етичні аспекти біології. ([1] С.42-48; [2] С.27-45; [3] С. 31-38; [4] С.8-16)

11. Основні моральні проблеми і механізми етичної регуляції біомедичних досліджень. ([1] С.42-48; [2] С.27-45; [3] С. 31-38; [4] С.8-16)

12. Специфіка моральних проблем в гуманітарних і суспільних науках ([1] С.17-23; [2] С.10-12; [3] С.10-12; [4] С.5-8)

13. Професійна етика науковця: основні норми і проблеми. ([1] С.65-80; [2] С.66-79; [3] С. 45-65; [4] С. 19-20)

14. Моральні ідеали наукового середовища. Інтелігенція і інтелігентність. . ([1] С.17-23; [2] С.10-12; [3] С.6-10; [4] С.8-16)

15. Проблеми етики науки при тоталітарних режимах. ([1] С.49-54; [2] С.58-60; [3] С. 38-45; [4] С.10-12)

16. Етичні принципи наукового дослідження, їх амбівалентність([1] С.31-38; [2] С.27-17; [3] С.16-23; [4] С.18-19)

18. Проблема етики наукової публікації. ([1] С.31-38; [2] С.27-38; [3] С.16-23; [4] С.8-16; [4] С.18-19)

19. Проблема етики наукової дискусії. ([1] С.31-38; [2] С.27-38; [3] С.16-23; [4] С.8-16; [4] С.18-19)

**У переліку питань для самоперевірки напівжирним шрифтом виділені ті, що спрямовані на формування базових результатів навчання.*

3.4 Модуль ЗМ-П1

3.4.1 Повчання

Основне завдання модуля: навчити здобувачів визначити філософські проблеми науки та шляхи їх вирішення; розрізнити сутність і зміст основних етапів розвитку науки; розуміти сутність позитивістського погляду на науку; розрізнити методи і форми наукового пізнання; визначити філософські підстави наукового знання; визначити та порівнювати ідеали і норми науковості; визначити аксіологічні проблеми сучасної науки; характеризувати природу науки; визначити поняття науки та здійснювати класифікацію наук; порівнювати організацію наукової діяльності в Україні та в світі в цілому; визначити методiku планування науково-дослідної роботи.

Під час підготовки до семінарського заняття №1 «Природа науки. Філософські проблеми науки. Основні етапи розвитку науки: класичний, некласичний, постнекласичний» увага здобувачів має бути зосереджена на розв'язанні таких питань як:

характеристика етапів розвитку науки; різновиди моделей науки; визначення сутності сцієнтизму та його проблем в сучасній Україні; визначення сутності антисцієнтизму та проблем цього явища у сучасних умовах розвитку науки.

Під час підготовки до семінарського заняття №2 «Позитивістський погляд на науку. Наукові революції і зміни типів раціональності» увага здобувачів має бути зосереджена на розв'язанні таких питань як: сутність та прояви позитивізму в науці; визначення науковим революціям; види наукових революцій; механізм функціонування системи змін типів раціональності.

Під час підготовки до семінарського заняття №3 «Методи і форми наукового пізнання. Філософські підстави наукового знання. Ідеали і норми науковості» увага здобувачів має бути зосереджена на розв'язанні таких питань як: основні філософські підстави наукового знання; характеристика основних методів наукового пізнання; основні форми наукового пізнання; складові елементи система ідеалів та норм науковості; відмінні риси «наукового» та «позанаукового»

Під час підготовки до семінарського заняття №4 «Свобода наукового пошуку і соціальна відповідальність вченого. Аксіологічні проблеми сучасної науки» увага здобувачів має бути зосереджена на розв'язанні таких питань як: форми прояву проблеми права на свободу наукового пошуку і шляхи її вирішення; основні критерії соціальної відповідальності вченого; філософські проблеми сучасної науки; форми прояву аксіологічних проблем в сучасній науці.

Під час підготовки до семінарського заняття №5 «Поняття науки. Класифікація наук і організація наукової діяльності в Україні» увага здобувачів має бути зосереджена на розв'язанні таких питань як: визначення природи науки; місце, що займає наука в системі культури; характеристика науки як системи знань; визначення науки як соціального інституту та епістемологічної діяльності; визначення науки як теорії та методу.

Під час підготовки до семінарського заняття №6 «Наукове дослідження. Методика планування науково-дослідної роботи» увага здобувачів має бути зосереджена на

розв'язанні таких питань як: відмінні ознаки наукової (науково-дослідної) діяльності; основні параметри наукового дослідження; класифікація наукових досліджень; параметри формулювання мети і завдань дослідження; елементи та етапи моделювання; умови проведення експериментальних досліджень; аналіз результатів наукових досліджень.

Під час підготовки до семінарського заняття №7 «Наукові публікації» увага здобувачів має бути зосереджена на розв'язанні таких питань як: нормативні документи що регламентують оформлення наукових публікацій; ключові вимоги до порядку викладення матеріалу у науковій публікації; правила оформлення наукових публікацій.

3.5 Модуль ЗМ-П2

3.5.1 Повчання

Основне завдання модуля: навчити здобувачів визначати основні аспекти наукової етики; розрізняти типи порушень наукової етики; розуміти сутність відповідальності за порушення наукової етики; усвідомити норми наукової етики, що регулюють повсякденну наукову діяльність; охарактеризувати норми наукової етики, що регулюють відносини між колегами та їх співробітництво; розкрити сутність норм наукової етики при підготовці публікацій; розрізняти науку і псевдонауку.

Під час підготовки до семінарського заняття №8 «Критерії науковості. Наукове і позанаукові знання» увага здобувачів має бути зосереджена на розв'язанні таких питань як: сутність та ознаки «науковості»; критерії «науковості»; сутність та ознаки поняття «позанаукового»; відмінні риси «наукового» та «позанаукового».

Під час підготовки до семінарського заняття №9 «Основні аспекти наукової етики» увага здобувачів має бути зосереджена на розв'язанні таких питань як: основні проблеми етики науки; класифікація проблем етики за різними категоріями; правила регуляції взаємин всередині наукового співтовариства; санкції за порушення правил регуляції взаємин всередині наукового співтовариства; проблеми регуляції взаємин між суспільством в цілому і наукою.

Під час підготовки до семінарського заняття №10 «Порушення наукової етики. Відповідальність за порушення наукової етики» увага здобувачів має бути зосереджена на розв'язанні таких питань як: різновиди порушення авторських прав; визначення та класифікація плагіату; прояви саботажу дослідницької роботи; санкції, що наступають після саботажу дослідницької роботи; випадки спільної відповідальності за порушення наукової етики.

Під час підготовки до семінарського заняття №11 «Норми наукової етики, що регулюють повсякденну наукову діяльність» увага здобувачів має бути зосереджена на розв'язанні таких питань як: засоби контролю щодо дотримання правил отримання та відбору даних; шляхи організації захисту і зберігання первинних даних; дія правила «систематичного скептицизму»; осмислення вченим неявних, аксіоматичних припущень.

Під час підготовки до семінарського заняття №12 «Норми наукової етики, що регулюють відносини між колегами та їх співробітництво» увага здобувачів має бути зосереджена на розв'язанні таких питань як: випадки надання науковцем зобов'язання не перешкоджати науковій роботі конкурентів; дії щодо активного сприяння науковому зростанню молодих вчених; відкритість для критики і сумнівів, які висловлюються іншими вченими і колегами по роботі; принцип уважної, об'єктивної і неупередженої оцінки роботи колег; форми прояву неупередженого ставлення.

Під час підготовки до семінарського заняття №13 «Норми наукової етики при підготовці публікацій» увага здобувачів має бути зосереджена на розв'язанні таких

питань як: шляхи вирішення проблеми визначення авторства публікації; фактори впливу на вибір місця публікації; форми прояву повноти висвітлення існуючих наукових фактів і уявлень з досліджуваної проблеми; подяка колегам та організаціям, які здійснили фінансування роботи; визначення кордонів адекватності методів аналізу та інтерпретацій завданням дослідження і фактичних матеріалів; стилі і форми подання текстових і ілюстративних даних.

Під час підготовки до семінарського заняття №14 «Наука і псевдонаука (уявна, помилкова наука)» увага здобувачів має бути зосереджена на розв'язанні таких питань як: сутність псевдонауки; спільні риси і розбіжні науки і псевдонауки. Сутність верифікації; верифікація як обов'язковий елемент в науковому дослідженні; випадки неможливості повторної перевірки результатів наукового дослідження; види фальсифікації результатів дослідження; методи боротьби з фальсифікацією результатів дослідження; небезпека помилкової (уявної) науки

3.6 Вказівки з підготовки індивідуального завдання.

3.6.1 Повчання

Для дисципліни «Філософсько-етичні аспекти наукової діяльності» передбачено виконання ІЗ у вигляді доповіді на семінарському занятті за індивідуальною темою, зокрема:

1.Класифікація наук і організація наукової діяльності в Україні

Рекомендована література:

1. Єріна А.М., Захожай В. Б., Єрін Д. Л. Методологія наукових досліджень: навч. Посібник. Київ: Центр навчальної літератури, 2004. 212 с.
2. Ларин А. А. История науки и техники : учебник. НТУ «ХПИ», Харьков : ФЛП Панов А. Н., 2019. 288 с.
3. Ріккерт Г. Науки про природу и науки про культуру/ пер. с нем. А. Ф. Зотова: под.ред. Р. К. Медведевой. Москва: Республика, 1998. 413 с.
4. Концепція розвитку Національної Академії наук України на 2014– 2023 роки: Постанова Президії НАН України № 187 від 25.12.2013 р. URL: <http://www1.nas.gov.ua/infrastructures/Legaltexts/nas/2013/regulations/Pages/187.aspx>

2.Етапи науково-дослідної роботи

Рекомендована література:

1. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. Київ: Видавничий Дім «Слово», 2004. 240 с.
2. Методика та організація наукових досліджень : Навч. посіб. / С. Е. Важинський, Т І. Щербак. Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. 260 с.
3. Марцин В.С., Міценко Н.Г., Даниленко О.А. та ін. Основи наукових досліджень Навчальний посібник. Львів: Ромус-Поліграф, 2002. 128 с.
4. Основи методології та організації наукових досліджень: Навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів / за ред. А. Є. Конверського. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 352 с.

3. Сцієнтизм і антисцієнтисти

Рекомендована література:

1. Лешкевич Т.Г. Философия науки: традиции и новации: Учебное пособие для вузов. Москва: «Издательство ПРИОР», 2016. 428 с.

2. Осипов А.И. Философия и методология науки. Минск: Белорусская наука, 2013. 287 с.
3. Ратніков В.С. Основи філософії науки і філософії техніки : навчальний посібник. Вінниця : ВНТУ, 2012. 291 с.
4. Українська та зарубіжна культура/ навч.-метод. посіб. Укладач В.В. Сичова. Харків: «Магістр», 2006. 76 с.

4. Критерії науковості

Рекомендована література:

1. Основи методології та організації наукових досліджень: Навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів / за ред. А. Є. Конверського. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 352 с.
2. Ратніков В.С. Основи філософії науки і філософії техніки : навчальний посібник. Вінниця : ВНТУ, 2012. 291 с.
3. Чуйко В.Л. Рефлексія основоположень методологій філософії науки/ монографія. – Київ, 2000. 252 с.
4. Піддубна Л. Н., Заїкіна О.О. Основи наукових досліджень. Київ. 2002. 158 с.

5. Наука і псевдонаука (уявна, помилкова наука).

Рекомендована література:

1. Ратніков В.С. Основи філософії науки і філософії техніки : навчальний посібник. Вінниця : ВНТУ, 2012. 291 с.
2. Кругляков Э. П. Лженаука: кому вигідно? *Бюллетень в захисту науки*: 2011. №8. С. 19—23.
3. Холтон Дж. Что такое «антинаука»? *Вопросы философии*. 1992. №2. С. 26-58.
4. Леглер В.А. Наука, квазинаука, лженаука. *Вопросы философии*. 1993. № 2. С. 49 – 55.

6. Основні принципи етики наукового співтовариства

Рекомендована література:

1. Добронравова І. С., Сидоренко Л. І., Чуйко В. Л. Філософія науки: підручник / за ред. І. С. Добронравової. Київ: ВПЦ «Київський університет». 2018. 255 с.
2. Ханстантинов В.О. Філософія науки: курс лекцій. Миколаїв: МНАУ, 2017. 188 с.
3. Сидоренко Л. І. Сучасна наука в контекстах свободи та відповідальності. *Гуманітарно-релігієзнавчий вісник*. 2015. № 4. С. 89 – 93.
4. Етичний кодекс ученого України URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0002550-09#Text> (дата звернення: 21.01.2018).
5. Кисельов М. М. Біологічна етика в системі практичної філософії *Практична філософія*. – 2000. № 1. С. 166 –174.
6. Борейко В. Є., Подобайло А. В. Екологічна етика. Навчальний посібник. Київ: Фітосоціоцентр, 2004. 116 с.

7. Моральні проблеми науки майбутнього в антиутопіях

Рекомендована література:

1. Добронравова І. С., Сидоренко Л. І., Чуйко В. Л. Філософія науки: підручник / за ред. І. С. Добронравової. Київ: ВПЦ «Київський університет». 2018. 255 с.
2. Антиутопія/ Літературознавчий словник-довідник / за ред. Р. Т. Гром'яка, Ю. І. Коваліва, В. І. Теремка. Київ : ВЦ «Академія». 2007. С. 48-49.
3. Сабат Г. У лабіринтах утопії й антиутопії. Дрогобич: Коло. 2002. 160 с.

4. Історія зарубіжної літератури ХХ століття : навчальний посібник. Давиденко Г. Й., Стрельчук Г. М., Гринчак Н. І. Київ : ЦУЛ. 2011. 488 с.

8. Реальні та уявні загрози клонування

Рекомендована література:

1. Будущее медицины / Физика будущего / пер. с англ. Н. Лисовой, под ред. М. Миловидовой. Москва: Альпина нон-фикшн. 2016. 584 с.
2. Вир С. Клонирование человека: Аргументы в защиту. URL: <http://transhumanism-russia.ru/content/view/206/16/> (дата звернення: 12.10.2021).
3. Юдін Б.Г. Етичний вимір сучасної науки. URL: <http://www.strana-oz.ru/?numid=8&article=416> (дата звернення: 09.11.2021).
4. Cibelli J., Lanza R., Campbell K. H. S., West M. D.. Principles of Cloning, Academic Press, 2002, p. 42

9. Інтелігентність як моральний ідеал людини наукового середовища

Рекомендована література:

1. Агацці Е. Моральний вимір науки та техніки: монографія / перекл. з англ. Д.Г. Лахути; за ред. В.О. Лекторського. Київ: Прогрес-Традиція, 2017. 688 с.
2. Герцик Ю.Г. Основи етики вченого URL: <http://youth.imbp.ru/filosof/gercik.htm>(дата звернення: 05.07.2020).
3. Штанько В.И. Философия и методология науки/ Учебное пособие для аспирантов и магистрантов естественнонаучных и технических вузов. Харьков: ХНУРЭ, 2002. 292 с.
4. Юдін Б.Г. Етичний вимір сучасної науки. URL: <http://www.strana-oz.ru/?numid=8&article=416> (дата звернення: 09.11.2021).

10. Система наукових знань та система наукової діяльності.

Рекомендована література:

1. Зацерковний В. І., Тішаєв І. В., Демидов В. К. Методологія наукових досліджень /навч. посіб. Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2017. 236 с.
2. Основи методології та організації наукових досліджень: Навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів / за ред. А. Є. Конверського. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 352 с.
3. Ратніков В.С. Основи філософії науки і філософії техніки : навчальний посібник. – Вінниця : ВНТУ. 2012. 291 с.
4. Ушаков Е.В. Введение в философию и методологию науки / учеб. Москва: КНОРУС. 2008. 592 с.

За бажанням здобувача можлива підготовка доповіді по іншій тематиці у межах дисципліни тільки після узгодження з викладачами цієї дисципліни і необхідною офіційною реєстрацією цієї теми на кафедрі українознавства та соціальних наук

Доповідь має складатися із вступної частини, викладення змісту навчального питання, що розглядається, стислих висновків та списку використаної літератури.

При **оформленні** індивідуального завдання слід дотримуватися певних вимог.

Текст набирається в редакторі Microsoft Word.

Формат сторінки – **A5**.

Поля: ліве – **15 мм**, всі інші – **10 мм**.

Шрифт – Times New Roman. Розмір шрифту – **11 pt**. Інтервал – **одинарний**..

Вирівнювання тексту – по ширині.

Обсяг роботи – 6-7 сторінок.

Попередній варіант доповіді, перед її захистом, у встановлені терміни в електронному форматі надається здобувачем відповідному викладачу задля обов'язкової перевірки на предмет встановлення частки оригінального тексту (згідно з п. 2.3 «Тимчасового положення про заходи щодо недопущення академічного плагіату в ОДЕКУ») та оцінюється за критеріями повноти висвітлення теми, вміння підбору і опрацювання літератури та матеріалу.

4. ПИТАННЯ ДО ЗАХОДІВ ПОТОЧНОГО, ПІДСУМКОВОГО ТА СЕМЕСТРОВОГО КОНТРОЛЮ

4.1 Тестові завдання до тестування у модулі ЗМ-П1.

Семінарське заняття № 1. Природа науки. Філософські проблеми науки. Основні етапи розвитку науки: класичний, некласичний, постнекласичний

1. Визначте природу науки. ([4] С. 12)
2. Охарактеризуйте науку як систему знань. ([4] С. 14)
3. Якої наукової програми в генезисі класичної науки не існувало? ([3] С. 37)
4. Визначити представників атомістичної наукової програми. ([2] С. 41)
5. Визначити загальні риси, що притаманні всім науково-дослідним програмам Нового часу. ([2] С. 32)

Семінарське заняття № 2. Позитивістський погляд на науку. Наукові революції і зміни типів раціональності

1. Визначити засновника позитивістського методу у науці. ([4] С. 39)
2. У чому проявляється позитивізм в науці? ([4] С. 41)
3. Дайте визначення науковим революціям. ([4] С. 48)
4. Які види наукових революцій Вам відомі? ([2] С. 37)
5. Як працює система змін типів раціональності? ([2] С. 47)

Семінарське заняття № 3. Методи і форми наукового пізнання. Філософські підстави наукового знання. Ідеали і норми науковості

1. Визначити філософські підстави наукового знання. ([4] С. 53)
2. Які існують основні методи наукового пізнання? ([4] С. 54)
3. Які форми наукового пізнання Вам відомі? ([4] С. 54)
4. З яких основних елементів складається система ідеалів та норм науковості? ([4] С. 57)
5. Що відноситься до основних критеріїв норм науковості? ([4] С. 57)

Семінарське заняття № 4. Свобода наукового пошуку і соціальна відповідальність вченого. Аксиологічні проблеми сучасної науки

1. У чому конкретно проявляються проблеми права на свободу наукового пошуку? ([2] С. 63)
2. Визначити шляхи вирішення проблеми права на свободу наукового пошуку. ([2] С.64)
3. Визначити критерії соціальної відповідальності вченого. ([4] С. 67)
4. Які філософські проблеми сучасної науки Вам відомі? ([4] С. 71)
5. У чому проявляються аксиологічні проблеми сучасної науки? ([4] С. 73)

Семінарське заняття № 5. Поняття науки. Класифікація наук і організація наукової діяльності в Україні.

1. Що таке наука? ([4] С. 81)
2. Що становить предмет науки? ([4] С. 82)
3. Які завдання ставить перед собою наука? ([4] С. 82)
4. За якими параметрами поділяється наука? ([4] С. 83)
5. Чим відрізняється механізм організації наукової діяльності в Україні від європейського наукового стандарту? ([5] С. 14)

Семінарське заняття № 6. Наукове дослідження. Методика планування науково-дослідної роботи.

1. Чим відрізняється наукова (науково-дослідна) діяльність від діяльності іншого типу. ([3] С. 123)
2. Параметри наукового дослідження. ([3] С. 122)
3. Яким може бути наукове дослідження за класифікацією? ([3] С. 124)
4. Що собою являє система наукових знань? ([2] С.84)
5. Які складові елементи системи наукової діяльності? ([2] С.89)

Семінарське заняття № 7. Наукові публікації

1. За якими параметрами відбувається поділ (класифікація) наукових публікацій? ([3] С. 204)
2. Визначити структурні елементи наукових публікацій. ([3] С. 205)
3. Охарактеризувати параметри диференціації наукових публікацій. ([3] С. 207-208)
4. Визначити основні етапи підготовки наукових публікацій. ([3] С. 208-209)
5. Визначити роль і зміст структурних елементів наукової публікації. ([3] С. 212)

4.2 Тестові завдання до тестування у модулі ЗМ-П2.

Семінарське заняття № 8. Критерії науковості. Наукове і позанаукове знання.

1. Що таке «науковість»? ([4] С. 79)
2. Визначити критерії «науковості». ([4] С. 80)
3. Що собою являє поняття «позанаукового»? ([4] С. 82)
4. Охарактеризувати відмінні риси «наукового» та «позанаукового». ([4] С. 80-82)

Семінарське заняття № 9. Основні аспекти наукової етики.

1. Визначити основні проблеми етики науки. ([1] С. 152)
2. Класифікуйте проблеми етики за різними категоріями. ([3] С. 78-79)
3. Визначити правила регуляції взаємин всередині наукового співтовариства. ([3] С. 92)
4. Чи є наукові санкції за порушення правил регуляції взаємин всередині наукового співтовариства? ([3] С. 97-98)
5. Які проблеми регуляції взаємин між суспільством в цілому і наукою Вам відомі? ([3] С. 101-103)

Семінарське заняття № 10. Порушення наукової етики. Відповідальність за порушення наукової етики.

1. Що таке помилкові заяви? ([3] С. 117)
2. Визначити різновиди порушення авторських прав. ([3] С. 119-121)

3. Класифікуйте різновиди плагіату. ([3] С. 175-176)
4. У чому проявляється саботаж дослідницької роботи? ([3] С. 183)
5. Які санкції наступають після саботажу дослідницької роботи? ([3] С. 185-187)
6. В яких випадках настає спільна відповідальність за порушення наукової етики? ([3] С. 192)

Семінарське заняття № 11. Норми наукової етики, що регулюють повсякденну наукову діяльність

1. Яким чином можна контролювати точне дотримання правил отримання та відбору даних? ([3] С. 201)
2. Яким чином потрібно організувати захист і зберігання первинних даних? ([3] С. 203)
3. Як діє правило «систематичного скептицизму»? ([3] С. 205)
4. Яким чином вчений повинен осмислювати неявні, аксіоматичні припущення? ([3] С. 206)

Семінарське заняття № 12. Норми наукової етики, що регулюють відносини між колегами та їх співробітництво.

1. Охарактеризуйте такий принцип етики наукового співтовариства як самоцінність істини. ([1] С. 238)
2. Як перевірити новизну наукового знання? ([3] С. 214)
3. У чому проявляється свобода наукової творчості науковця? ([1] С. 242)
4. У яких випадках науковець дає зобов'язання не перешкоджати науковій роботі конкурентів? ([3] С. 217)
5. У яких діях може проявитися активне сприяння науковому зростанню молодих вчених? ([5] С. 42)

Семінарське заняття № 13. Норми наукової етики при підготовці публікацій.

1. Яким чином можна розрішити проблему визначення авторства публікації? ([5] С. 44)
2. Які фактори впливають на вибір місця публікації? ([5] С. 45)
3. У чому проявляється повнота висвітлення існуючих наукових фактів і уявлень з досліджуваної проблеми? ([3] С. 226)
4. Чи потрібно висловлювати подяку колегам та організаціям, які здійснили фінансування роботи? ([5] С. 45)
5. Як визначити кордон адекватності методів аналізу та інтерпретацій завданням дослідження і фактичних матеріалів? ([3] С. 228)

Семінарське заняття № 14. Наука і псевдонаука (уявна, помилкова наука).

1. Що таке псевдонаука (помилкова, уявна наука)? ([2] С.176)
2. Назвіть спільні риси науки і псевдонауки. ([2] С.177-179)
3. Назвіть розбіжні риси науки і псевдонауки. ([2] С.177-179)
4. Що таке верифікація? ([1] С.451)
5. Визначити основні види фальсифікації результатів дослідження. ([2] С.235)
6. У чому проявляється небезпека помилкової (уявної) науки? ([1] С.453-454)

4.3 Тестові завдання до модульної контрольної роботи модуля ЗМ-Л2.

1. Визначити сутність природи науки ([4] С. 12)
2. Якої наукової програми в генезисі класичної науки не існувало? ([4] С. 37)
3. Визначити представників атомістичної наукової програми. ([2] С. 41)
4. Визначити загальні риси, притаманні всім науково-дослідним програмам Нового часу. ([4] С. 32)
5. Які методи експериментального дослідження природи виділив Галілео Галілей? ([2] С. 34)
6. Хто із представлених мислителів не ставиться до 1-му етапу становлення класичної науки? ([2] С. 33)
7. Що не відноситься до постулатів Декарта в поясненні світобудови і розкритті ([2] С. 46) фундаментальних підстав науки? ([2] С. 46)
8. Який закон є визначальним у розробці механістичної картини миру І.Ньютона? ([4] С. 45)
9. Що не відноситься до критеріїв істинності знання, на думку Лейбніца? ([4] С. 47)
10. Встановити правильну послідовність дотримання принципів наукового методу Ньютона? ([4] С. 45-46)
11. Визначити засновника позитивістського методу у науці. ([4] С. 39)
12. Що являє собою наукова революція? ([4] С. 48)
13. Визначити механізм системи змін типів раціональності? ([2] С. 47)
14. Визначити філософські підстави наукового знання. ([4] С. 53)
15. Визначити основні методи наукового пізнання? ([4] С. 54)
16. Що відноситься до основних критеріїв норм науковості? ([4] С. 57)
17. Визначити критерії соціальної відповідальності вченого. ([4] С. 67)
18. У чому проявляються аксіологічні проблеми сучасної науки? ([4] С. 73)
19. Що становить предмет науки? ([4] С. 82)
20. Визначити параметри наукового дослідження. ([3] С. 122)
21. Здійснити класифікацію наукових досліджень Яким може бути наукове дослідження за класифікацією? ([3] С. 124-126)
22. Визначити складові елементи системи наукової діяльності? ([2] С. 89)
23. За якими параметрами відбувається класифікація наукових публікацій? ([3] С. 204)
24. Визначити структурні елементи наукових публікацій. ([3] С. 205)
25. Визначити послідовність етапів підготовки наукових публікацій ([3] С. 208-209)

4.4 Тестові завдання до модульної контрольної роботи модуля ЗМ-П2.

1. Визначити критерії «науковості». ([4] С. 80)
2. Охарактеризувати відмінні риси «наукового» та «позанаукового». ([4] С. 80-82)
3. Класифікуйте проблеми етики за різними критеріями. ([3] С. 78-79)
4. Визначити правила регуляції взаємин всередині наукового співтовариства. ([3] С. 92)
5. Які проблеми регуляції взаємин між суспільством в цілому і наукою Вам відомі? ([3] С. 101-103)
6. Що являє собою помилка заява? ([3] С. 117)
7. Визначити різновиди порушення авторських прав. ([3] С. 119-121)
8. Класифікуйте різновиди плагіату. ([3] С. 175-176)

9. Які санкції наступають після саботажу дослідницької роботи? ([3] С. 185-187)
10. Як здійснюється контроль дотримання правил отримання та відбору даних? ([3] С. 201)
11. Визначити заходи щодо організувати захисту і зберігання первинних даних? ([3] С. 203)
12. Як діє правило «систематичного скептицизму»? ([3] С. 205)
13. Визначити зміст принципу самоцінності істини в етиці наукового співтовариства [1] С. 238)
14. Визначити заходи щодо перевірки новизни наукового знання? ([3] С. 214)
15. У чому проявляється свобода наукової творчості науковця? ([1] С. 242)
16. Визначити основні обставини за яких науковець дає зобов'язання не перешкоджати науковій роботі конкурентів? ([3] С. 217)
17. У який засіб вирішується проблема щодо визначення авторства публікації? ([5] С. 44)
18. Які фактори впливають на вибір місця публікації? ([5] С. 45)
19. Визначити чинники щодо визначення повноти висвітлення існуючих наукових фактів і уявлень з досліджуваної проблеми? ([3] С. 226)
20. Як визначаються межі адекватності методів аналізу та інтерпретацій завданням дослідження? ([3] С. 228)
21. Що таке псевдонаука? ([2] С.176)
22. Всадити відповідність ознак науки і псевдонауки. ([2] С.177-179)
23. Що являє собою верифікація? ([1] С.451)
24. Визначити основні види фальсифікації результатів дослідження. ([2] С.235)
25. Виявити основні небезпеки помилкової (уявної) науки? ([1] С.453-454)

4.5 Питання для семестрового контролю (заліку) за результатами вивчення дисципліни

Тестові завдання залікової контрольної роботи являють собою міксовані варіанти тестових завдань розділів **4.1, 4.2, 4.3, 4.4** із відповідними посиланнями на правильні відповіді за списком основної літератури.

5. ЛІТЕРАТУРА ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Основна література.

1. Агацці Е. Моральний вимір науки та техніки: монографія / перекл. з англ. Д.Г Лахути; за ред. В.О. Лекторського. Київ: Прогрес-Традиція, 2017. 688 с.
2. Ратніков В.С. Основи філософії науки і філософії техніки : навчальний посібник. – Вінниця : ВНТУ, 2012. 291 с.
3. Фролов І.Т., Юдін Б.Г. Етика науки: Проблеми і дискусії. Київ: Ліброком, 2016. 256 с.
4. Філософія науки: підручник / І. С. Добронравова, Л. І. Сидоренко, В. Л. Чуйко та ін.; за ред. І. С. Добронравової. Київ: ВПЦ «Київський університет», 2018. 255 с.
5. Методичні вказівки щодо організації самостійної роботи аспірантів з дисципліни «Філософсько-етичні аспекти наукової діяльності» для аспірантів 1-го року навчання (електронна версія). Укладач: Кушніренко І.Ю. Одеса: ОДЕКУ, 2017. 50 с.

Додаткова література

1. Агацци Э. Научная объективность и ее контексты/ пер. с англ. Д.Г. Лахути; под редакцией В.А. Лекторского. Москва: Прогрес, 2017. 356 с.
2. Белов В.А. Ценностное измерение науки. Москва: Идея Пресс, 2001. 284с.
3. Борейко В. Є., Подобайло А. В. Екологічна етика/ навч посібник. Київ: Філософіоцентр, 2004. 116 с.
4. Веселкова Н.В. Об этике исследования. *Социс.* 2000. № 8. С. 109-114.
5. Етичний кодекс ученого України URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0002550-09#Text>
6. Канке В. А. Этика ответственности: теория морали будущего. Москва: Логос, 2003. 351 с.
7. Кисельов М. М. Біологічна етика в системі практичної філософії. *Практична філософія.* 2000. № 1. С. 166 –174.
8. Котенко В. П. История и философия классической науки/учебное пособие. Москва: Академический проект, 2005. 473 с ...
9. Нэш Р. Права природы. История экологической этики/ пер. с англ. С. Колос; под ред. В. Борейко. Киев: Киевский эколого-культурный центр, 2001. 178 с.
10. Сидоренко Л. І. Сучасна наука в контекстах свободи та відповідальності. *Софія. Гуманітарно-релігієзнавчий вісник.* 2015. № 4. С. 89 – 93
11. Стёпин В.С. Философская антропология и философия науки. Москва: Высшая школа, 1992. 191 с.
12. Ханстантинов В.О. Філософія науки: курс лекцій. Миколаїв: МНАУ, 2017. – 188 с.

Інформаційні ресурси

Репозитарій бібліотеки Одеського державного екологічного університету / URL: <http://eprints.library.odeku.edu.ua/>

Електронна бібліотека Одеського державного екологічного університету / URL: <http://library.odeku.edu.ua>

Електронний блог кафедри українознавства та соціальних наук ОДЕКУ/ URL: <http://ukrsoc.blogspot.com>

Сайт електронного навчання кафедри українознавства та соціальних наук ОДЕКУ/ URL: <http://dpt19s.odeku.edu.ua>