

ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА

Факультет суспільних наук і міжнародних відносин

Кафедра філософії

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

В.о. проректора
з наукової роботи

Олег МАРЕНКОВ

2021 р.



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК 1.1. Філософія та наукова етика

(шифр із ОНП і повна назва навчальної дисципліни)

для здобувачів вищої освіти

рівень вищої освіти _____ третій (освітньо-науковий)

галузь знань _____ 10 Природничі науки

спеціальність (ості) _____ 105 Прикладна фізика та наноматеріали
(шифр і назва)

Освітньо-наукова програма _____ Прикладна фізика та наноматеріали

факультет _____ фізики, електроніки та комп'ютерних систем
(назва)

вид дисципліни _____ обов'язкова
(обов'язкова/вибіркова)

Дніпро
2021

Розробники:

професор Віктор О कोरोков, завідувач кафедри філософії ФСНМВ, д. філос.н.

професор Сергій Шевцов, професор каф. філософії ФСНМВ, д.філос.н.,

(вказати розробників: ПІБ, посада, науковий ступінь, вчене звання)

Робоча програма схвалена на засіданні кафедри філософії

(назва кафедри)

Протокол від 16 .06.2021 року № 17

Завідувач кафедри філософії

(назва кафедри)



(Віктор ОКОРОКОВ)

(прізвище та ініціали)

Погоджено із завідувачем випускової кафедри прикладної радіофізики, електроніки та

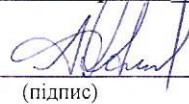
(назва кафедри)

наноматеріалів

зі спеціальності 105 Прикладна фізика та наноматеріали

за освітньою програмою Прикладна фізика

_____ (дата)



(Олександр КОВАЛЕНКО)

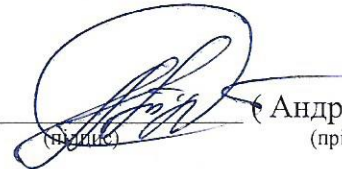
(прізвище та ініціали)

Ухвалено на засіданні науково-методичної ради факультету фізики, електроніки та комп'ютерних систем

(назва)

Протокол від 19.06.2021 року № 6

Голова НМРФ _____



(Андрій ТУРІНОВ)

(прізвище та ініціали)

Схвалено науково-методичною радою факультету суспільних наук і міжнародних відносин

Протокол від «18» червня 2021 року № 10

Голова _____



(Аліна ЛЯСОТА)

(підпис)

прізвище та ініціали

«18» червня 2021 р.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри прикладної радіофізики, електроніки та наноматеріалів

(назва кафедри)

на наступний навчальний рік

2021 /2023 н. р. протокол № 11 , від « 30 » червня 2022р.

20__ /20__ н. р. протокол № ____, від « __ » _____ 20__ р.

20__ /20__ н. р. протокол № ____, від « __ » _____ 20__ р.

20__ /20__ н. р. протокол № ____, від « __ » _____ 20__ р.

1. Мета дисципліни.

Дисципліна «Філософія та наукова етика» має ціллю розвиток та вдосконалення загальної наукової культури здобувачів, системного бачення світу, різноманіття феноменів культури в їх складності та єдності, засвоєння і застосування знань, навичок та вмій наукової етики у професійному середовищі та дослідницькій роботі.

Основними *завданнями* дисципліни «Філософія та наукова етика» є:

- 1) познайомити здобувачів вищої освіти з основним змістом головних розділів філософії та наукової етики, різноманітністю філософської думки у історії філософії та сучасній філософії,
- 2) показати послідовність становлення філософських та етичних проблем у історії філософії,
- 3) розкрити сутність та значення філософської свідомості людини у історії та сучасності,
- 4) сформуванати у здобувачів вищої освіти філософський спосіб мислення, самостійну позицію щодо аналізу актуальних проблем сучасної культури,
- 5) сформуванати етичну позицію вченого щодо тлумачення філософських та наукових проблем.

Компетентності за ОНП:

ЗК 01. Здатність до абстрактного мислення, використання сучасних інформаційних та комунікативних технологій для пошуку, обробки і критичного аналізу інформації з різних джерел, синтезу існуючих та генеруванню нових ідей під час вирішення дослідницьких та практичних завдань, у тому числі міждисциплінарних галузях.

ЗК 02. Здатність дотримуватися етичних норм та авторського права при проведенні наукових досліджень, діяти на основі принципів академічної доброчесності, а також ставитися із повагою до національних та культурних традицій, способів роботи і мислення інших.

ЗК 03. Здатність використовувати у професійній роботі знання основ людського мислення, проводити оригінальне наукове дослідження та здійснювати дослідницько-наукову діяльність на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних та практичних знань.

ЗК 07. Здатність до розуміння філософських засад педагогіки, системних зв'язків між педагогічними явищами і процесами, критичного аналізу міждисциплінарних явищ та процесів; використання набутого особистісно-професійного досвіду для вирішення наукових та фахових завдань у вищій школі; реалізація власного аксіологічного та наукового потенціалу; діяти на засадах соціальної відповідальності і з дотриманням свідомої громадянської позиції.

Спеціальні компетентності

СК 01. Обізнаність у сфері основних положень сучасної філософії науки і техніки. Здатність оцінювати з філософських позицій досягнення у галузі прикладної фізики та наноматеріалів.

СК 02. Здатність аналізувати взаємозв'язок філософських та наукових питань прикладної фізики та наноматеріалів з проблематикою сучасної прикладної етики і психологічних теорій.

СК 03. Здатність відтворення основних концептів класичної та сучасної філософії і науки. Здатність аналізувати засади, витоки й перспективи філософії і науки.

2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни (за наявності).

Потребує попереднього вивчення дисципліни Філософія (Основи філософських знань).

3. Результати навчання за дисципліною та їх співвідношення із програмними результатами навчання.

У результаті вивчення дисципліни «Філософія та наукова етика» здобувач повинен **знати:**

- специфіку основних форм філософського мислення: класичну, некласичну, постнекласичну, комунікативну;
- концептуально-поняттєві горизонти філософського і наукового знання;
- ключові сучасні соціально-філософські доктрини;
- специфіку різноманіття феноменів культури, загальні положення наукової етики;

вміти:

- обґрунтовувати свою науково-філософську і світоглядну позицію;
- в умовах професійної діяльності здійснювати критичний огляд тих форм мислення, які застосовуються під час наукової дискусії;
- використовувати загальний концептуально-поняттєвий філософський і науковий апарат;
- розглядати феномені культури в їх різноманітті та єдності;
- дотримуватись принципів наукової етики у професійному середовищі та дослідницькій роботі.

Програмні результати навчання за ОНП:

ПР 01. Володіти комунікативними навичками для спілкування в національному та іншомовному середовищах з фахівцями та нефахівцями щодо проблем в області філософської та наукової проблематики.

ПР 02. Дотримуватися етичних норм, враховувати авторське право та норми академічної доброчесності при проведенні досліджень та їх презентації.

ПР 03. Аналізувати з філософських позицій основні аспекти і проблематику сучасних досягнення у галузі сучасної науки.

4. Структура навчальної дисципліни

1 семестр

Форма навчання денна

№ з/п	Номер і назва теми	Кількість годин				2022/23 н.р.	2023/24 н.р.	2024/25 н.р.	2025/26 н.р.
		лекції	семінари	лабораторні заняття	самостійна робота				
Розділ 1. Генеза наукового типу раціональності									
1	Тема 1. Філософія як метатеоретичний фундамент науки. Раціональність як феномен культури в онтологічних, гносеологічних, методологічних, світоглядних координатах. Загальна розмітка наукової раціональності.	2	–	–	4				
2	Тема 2. Особливості античного типу науковості: споглядальність, спекулятивність, теоретичність, примордіальність універсального, епістемного, істина, як неприховане тощо.	2	–	–	4				
3	Тема 3. Особливості середньовічного типу науковості: співвідношення віри та розуму, теоцентричність, креаціонізм, провіденціалізм, есхатологія, сотеріологія, екзегетика та ін.	2	–	–	4				
Розділ 2. Теоретико-концептуальна розмітка класичного типу раціональності									
4	Тема 4. Головні наукові здобутки другої половини XVI – XVIII ст.	2	–	–	5				
5	Тема 5. Особливості співвідношення суб'єкту та об'єкту, методології у класичному типі наукової раціональності.	2	–	–	5				
6	Тема 6. Особливості теоретико-поняттєвого апарату класичного типу раціональності: сила, маса, швидкість, тяжіння тощо.	2	–	–	5				
7	Тема 7. Особливості класичної наукової картини світу.	2	–	–	5				
Розділ 3. Теоретико-концептуальна розмітка некласичного типу раціональності									
8	Тема 8. Головні наукові здобутки другої половини XIX – першої	2	–	–	5				

	половини ХХ ст.								
9	Тема 9. Особливості співвідношення суб'єкту та об'єкту, методології у неklasичному типі наукової раціональності.	2	–	–	5				
10	Тема 10. Теоретико-поняттєвий фрейм неklasичного типу раціональності: поле, дуалізм, бінарність, комплементарність, відчуження, воля до влади, переоцінка всіх цінностей, Надлюдина, інтуїція, безтямне, дбання, турбота, присутність, інтерес, переживання тощо.	2	–	–	5				
11	Тема 11. Особливості неklasичної наукової картини світу.	2	–	–	5				
Розділ 4. Теоретико-концептуальна розмітка постнеklasичного типу раціональності									
12	Тема 12. Головні наукові здобутки другої половини ХХ – початку ХХІ ст.	2	–	–	5				
13	Тема 13. Особливості співвідношення суб'єкту та об'єкту, методології у постнеklasичному типі наукової раціональності.	2	–	–	5				
14	Тема 14. Теоретико-поняттєвий фрейм постнеklasичного типу раціональності: синергія, холізм, сингулярність, інший, ризома, слід, наголос, пастіше, симулякр, парадигма, особистісне знання, епістемологічний анархізм тощо.	2	–	–	5				
15	Тема 15. Особливості постнеklasичної наукової картини світу.	2	–	–	5				
Розділ 5. Наука і етика: грані кореляції									
16	Тема 16. Моральний імператив розвитку науки та загальних принципів наукової етики.	2	–	–	4				
17	Тема 17. Етична відповідальність вченого, як дослідника наукової проблеми, автора наукових публікацій, керівника аспірантів та викладача дисциплін.	2	–	–	4				
18	Тема 18. Етична проблематика в інформаційну епоху та у майбутніх суспільствах знання	2	–	–	4				
	ВСЬОГО	36			84				

Форма навчання заочна

№ з/п	Номер і назва теми	Кількість годин				2022/23 н.р.	2023/24н.р	2024/25 н.р	2025/26 н.р
		лекції	семінари	лабораторні заняття	самостійна робота				
Розділ 1. Генеза наукового типу раціональності									
1	Тема 1. Філософія як метатеоретичний фундамент науки. Раціональність як феномен культури в онтологічних, гносеологічних, методологічних, світоглядних координатах. Загальна розмітка наукової раціональності.	1	–	–	6				
2	Тема 2. Особливості античного типу науковості: споглядальність, спекулятивність, теоретичність, примордіальність універсального, епістемного, істина, як неприховане тощо.	–	–	–	6				
3	Тема 3. Особливості середньовічного типу науковості: співвідношення віри та розуму, теоцентричність, креаціонізм, провіденціалізм, есхатологія, сотеріологія, екзегетика та ін.	–	–	–	6				
Розділ 2. Теоретико-концептуальна розмітка класичного типу раціональності									
4	Тема 4. Головні наукові здобутки другої половини XVI – XVIII ст.	–	–	–	6				
5	Тема 5. Особливості співвідношення суб'єкту та об'єкту, методології у класичному типі наукової раціональності.	–	–	–	6				
6	Тема 6. Особливості теоретико-поняттєвого апарату класичного типу раціональності: сила, маса, швидкість, тяжіння тощо.	–	–	–	6				
7	Тема 7. Особливості класичної наукової картини світу.	1	–	–	6				
Розділ 3. Теоретико-концептуальна розмітка некласичного типу раціональності									
8	Тема 8. Головні наукові здобутки другої половини XIX – першої половини XX ст.	–	–	–	6				
9	Тема 9. Особливості	–	–	–	6				

	співвідношення суб'єкту та об'єкту, методології у неklasичному типі наукової раціональності.								
10	Тема 10. Теоретико-поняттєвий фрейм неklasичного типу раціональності: поле, дуалізм, бінарність, комплементарність, відчуження, воля до влади, переоцінка всіх цінностей, Надлюдина, інтуїція, безтямне, дбання, турбота, присутність, інтерес, переживання тощо.	–	–	–	6				
11	Тема 11. Особливості неklasичної наукової картини світу.	1	–	–	6				
Розділ 4. Теоретико-концентуальна розмітка постнеklasичного типу раціональності									
12	Тема 12. Головні наукові здобутки другої половини ХХ – початку ХХІ ст.	–	–	–	7				
13	Тема 13. Особливості співвідношення суб'єкту та об'єкту, методології у постнеklasичному типі наукової раціональності.	–	–	–	7				
14	Тема 14. Теоретико-поняттєвий фрейм постнеklasичного типу раціональності: синергія, холізм, сингулярність, інший, ризома, слід, наголос, пастіше, симулякр, парадигма, особистісне знання, епістемологічний анархізм тощо.	–	–	–	7				
15	Тема 15. Особливості постнеklasичної наукової картини світу.	1	–	–	7				
Розділ 5. Наука і етика: грані кореляції									
16	Тема 16. Моральний імператив розвитку науки та загальних принципів наукової етики.	–	–	–	7				
17	Тема 17. Етична відповідальність вченого, як дослідника наукової проблеми, автора наукових публікацій, керівника аспірантів та викладача дисциплін.	1	–	–	7				
18	Тема 18. Етична проблематика в інформаційну епоху та у майбутніх суспільствах знання	1	–	–	6				
	ВСЬОГО	6			114				

5. Схема формування оцінки

5.1 Шкала відповідності оцінок:

Відмінно/Excellent	Зараховано/Passed	90-100
Добре/Good		82-89
Задовільно/Satisfactory		75-81
		64-74
		60-63
Незадовільно/Fail	Не зараховано/Fail	0-59

5.2 Форми та організація оцінювання:

Поточне оцінювання (денна форма навчання):

Форма оцінювання	Терміни оцінювання (тиждень)	Максимальна кількість балів
Тематичний конспект першоджерела	4	10
Реферування першоджерела	10	10
Есе з відповідної наукової проблеми	15	10
Презентація наукової проблеми та її вирішення	19	10
Максимальна кількість балів за поточне оцінювання* - 40		

Поточне оцінювання (заочна форма навчання):

Форма оцінювання	Терміни оцінювання (тиждень) д/з	Максимальна кількість балів
Тематичний конспект першоджерела	18	10
Реферування першоджерела	18	10
Есе з відповідної наукової проблеми	18	10
Презентація наукової проблеми та її вирішення	18	10
Максимальна кількість балів за поточне оцінювання* 40		

Примітка: сумарна максимальна кількість балів: 40 балів у разі наявності лише лекційних занять з навчальної дисципліни, 60 балів у іншому випадку (у разі екзамену); 100 балів за семестр (у разі диференційованого заліку, заліку).

Підсумкове оцінювання (денна форма навчання):

умови до складання екзамену: до екзамену допускають здобувачів вищої освіти, які пройшли оцінювання за всіма формами поточного контролю, передбаченого робочою програмою

Форма оцінювання	Терміни оцінювання (тиждень)	Максимальна кількість балів
Екзамен	20	60

Підсумкове оцінювання (заочна форма навчання):

умови до складання екзамену: до екзамену допускають здобувачів вищої освіти, які пройшли оцінювання за всіма формами поточного контролю, передбаченого робочою програмою

Форма оцінювання	Терміни оцінювання (тиждень)	Максимальна кількість балів
Екзамен	19	60

6. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна (за потребою).

Мультимедійне обладнання: проектор Epson EB-X 400 (2018 р.) з проєкційним екраном, ноутбук HP 2HG, 2BES 250 6,6 15,6 FHD AG (2019 р.) Програмне забезпечення: MS Office 365, MS Teams, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint, платформа Zoom

Методичне забезпечення

Гнатенко П.І., Огороков В.Б., Пронякін В.І., Осетрова О.О. Основи філософії: навчальний посібник. – К.: Вища освіта, 2009.

Кулик О.В. Філософія. Навчальний посібник для вищих навчальних закладів. – Дн-вськ: Монолит, 2013. – 692 с.

Бичко І.В. Філософія. Курс лекцій: навчальний посібник. – К.: Либідь, 2006. – 656 с.

Ярошовець В.І. Історія філософії: від структуралізму до постмодернізму: Підручник. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2008. – 263.

Історія філософії. Словник / За ред. Ярошовця В.І. – К.: Знання України, 2012. – 1087 с.

Гатальська С.М. Філософія культури. Підручник. – К.: Либідь, 2005. – 328 с.

Шевцов, С.В. Посібник до вивчення курсу «Філософія культури» [Текст]/ С.В. Шевцов. – Д.: РВВ ДНУ, 2010. – 84 с.

Таран В.О., Зотов В.М., Резанова Н.О. Соціальна філософія: Навчальний посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 272 с.

Андрущенко В.П., Горлач Н.И. Социальная философия. Учебник. – Киев-Харьков: Изд.Центр «Единорог», 2002. – 736 с.

Звездкина Э.Ф. Теория философии. – М.: Фил.об-во «Слово», 2004. – 448 с.

Кассен Б. Європейський словник філософії. Лексикон неперекладностей. Т.1. – К.: Дух і літера, 2009. – 576 с.

Тофтул М.Г. Сучасний словник з етики. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. – 416 с.

Рекомендована література

Базова

До теми 1:

Йолон, П., Крымский, С., Парахонский, Б. (1989). *Рациональность в науке и культуре*. К. : Наук.думка. 288 с.

Кассирер, Э. (1998). *Наука // Избранное. Опыты о человеке*. М. : Гардарика. С. 685–702.

Кримський, С. (2002). *Наука / Філософсько-енциклопедичний словник*. К. : Абрис. С. 410.

Кун Т. (2001). *Структура наукових революцій*. К. : Port-Royal. 228 с.

Пуанкаре, А. *О науке*. М. : Наука. 1983. 561 с.

Степин, В. (2009). *Классика, неклассика, постнеклассика: критерии различения // Постнеклассика: философия, наука, культура*. СПб. : ИД «Миръ». С. 249–295.

Kuhn T. (1962). *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago. 264 p.

До теми 2:

- Арістотель. (2020). *Метафізика*. Харків. : Фоліо. 300 с.
- Арістотель. (2002). *Нікомахова етика*. К. : Аквілон-Плюс. 480 с.
- Гайденко, П. (2000). *История греческой философии в ее связи развитием науки*. М. : ПЕР СЭ. 319 с.
- Платон. (1999). *Диалоги*. К. : Основы. 395 с.
- Платон. (1993). *Тезетет* // Собр. соч. в 4 т. Т.2. М. : Мысль. С. 192–274.
- Платон. (1994). *Тимей* // Собр. соч. в 4 т. Т.3. М. : Мысль. С. 421–500.
- Плотин. (2017). *Вторая Эннеада*. СПб. : ИП «Квадривиум». 384 с.
- Плотин. (2019). *Пятая Эннеада*. СПб. : ИП «Квадривиум». 320 с.
- Плотин. (2005). *Шестая Эннеада*. Трактаты I–V. СПб. : Изд-во Олега Абышко. 480 с.

До теми 3:

- Баумейстер, А. (2012). *Тома Аквінський: вступ до мислення*. К. : Дух і літера. 408 с.
- Гайденко, В., Смирнов, Г. (1989). *Западноевропейская наука в средние века: Общие принципы и учение о движении*. М. : Наука. 352 с.
- Святой Августин (1999). *Сповідь*. К. : Основы. 319 с.
- Тома Аквінський. (2011). *Компендіум теології*. К. : Кайрос. 24 с.
- Фома Аквінат. (2003). *Трактат о творении* // Сумма теологии. Ч.І. Вопросы 44-74. К. : Ника-Центр. С. 3–73.
- Фома Аквінат. (2003). *Трактат о делах шести дней* // Сумма теологии. Ч.І. Вопросы 44-74. К. : Ника-Центр. С. 236–320.
- Фома Аквінат. (2005). *Трактат о сохранении и управлении творением* // Сумма теологии. Ч.І. Вопросы 75-119. К. : Ника-Центр. С. 360–551.

До тем 4–7:

- Бэкон, Ф. (1971). *Сочинения. В 2-х томах. Т. 1*. М. : Мысль. 590.
- Бэкон, Ф. (1972). *Сочинения. В 2-х томах. Т. 2*. М. : Мысль. 582.
- Гайденко, П. (2000). *История новоевропейской философии в ее связи с наукой*. М. : ПЕР СЭ. 456 с.
- Гайденко, П. (1987). *Эволюция понятия науки (XVII–XVIII вв.). Формирование научных программ Нового времени*. М. : Наука. 447 с.
- Галилей, Г. (1964). *Избранные труды в двух томах. Том 1*. М. : Наука. 645 с.
- Галилей, Г. (1964). *Избранные труды в двух томах. Том 2*. М. : Наука. 569 с.
- Декарт, Р. (2020). *Метафізичні твори*. Х. : Фоліо. 219 с.
- Декарт, Р. (2000). *Метафізичні роздуми*. К. : Юніверс. 2000.
- Кант, І. (2000). *Критика чистого розуму*. К. : Юніверс. 504 с.
- Кант, І. (2018). *Пролегомени до кожної майбутньої метафізики, яка може постати як наука*. Х. : Фоліо. 288 с.
- Кант, І. *Рефлексії до критики чистого розуму*. К. : Юніверс. 240 с.
- Коперник, Н. (1964). *О вращениях небесных сфер*. М. : Наука. 646 с.
- Лаплас, П.С. (1982). *Изложение системы мира*. Л. : Наука. 376 с.
- Ньютон, И. (1989). *Математические начала натуральной философии*. М. : Наука. 688 с.

До тем 8–11:

- Берталанфи, Л. фон. (1969). *Общая теория систем – критический обзор* // Исследования по общей теории систем: сборник переводов. М. : Прогресс. С. 23–82.
- Бор, Н. (1961). *Атомная физика и человеческое познание*. М. : ИИЛ. 153 с.
- Гейзенберг, В. (1989). *Физика и философия. Часть и целое*. М. : Наука. 400 с.
- Дарвин, Ч. (2016). *Происхождение видов*. М. : Эксмо. 485 с.
- Де Бройль, Л. (1986). *Соотношения неопределенностей Гейзенберга и вероятностная интерпретация волновой механики*. М. : Мир. 344 с.
- Гадамер, Г.-Г. (2000). *Провідні гуманістичні поняття* // Гадамер Г.-Г. *Истина і метод*. Т.1. К. : Юніверс. С. 18–47.

Гайдегер, М. (1998). *Будувати, проживати, мислити* // Возняк Т. Тексти та переклади. – Х.: Фоліо. С. 313–332.

Конт, О. (2003). *Дух позитивної філософії*. М. : Феникс. 251 с.

Линней, К. (1989). *Філософія ботаники*. М. : Наука. 456 с.

Мироснов, В. (2006). *Современные философские проблемы естественных, технических, социально-гуманитарных наук*. М. : Гардарика. 639 с.

Фарадей, М. (1940). *Силы материи и их взаимоотношения*. М. : ГАИ. 115 с.

Фройд, З. (2018). *Психологія сексуальності*. Х. : Фоліо. 151 с.

Шредингер, Э. (2018). *Что такое жизнь с точки зрения физики?* М. : АСТ. 230 с.

Эйнштейн, А., Инфельд, Л. (2001). *Эволюция физики. Развитие идей от первоначальных понятий до теории относительности и квантов*. М. : Устойчивый мир. 264 с.

До тем 12–15:

Добронравова І.С. (2008). *Філософія та методологія науки: підручник*. К.: Вид-во «Київський університет». 223 с.

Поппер К.Р. (1983). *Логика и рост научного знания*. М. : Прогресс. 605 с.

Пригожин И., Николис Г. (1990). *Познание сложного*. М. : Мир. 358 с.

Пригожин И. (2005). *Определено ли будущее?* Ижевск : ИКИ. 240 с.

Пригожин И., Стенгерс И. (1994). *Время. Хаос. Квант*. М. : Прогресс. 264 с.

Пригожин И., Стенгерс И. (1986). *Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой*. М. : Прогресс. 432 с.

Фейерабенд П. (2007). *Против метода. Очерк анархистской теории познания*. М. : АСТ. 413 с.

Фукуяма Ф. (2005). *Великий крах. Людська природа і відновлення соціального порядку*. Львів: Кальварія, 380с.

До тем 16–18:

Агацци, Э. (2009). *Почему у науки есть и этические измерения? Вопросы философии*, 10.

Вебер, М. (1990). *Наука как призвание и профессия. Избранные произведения*. М.: Прогресс, 1990. С.707–735.

Кант, И. (2000). *Основание метафизики нравов. Лекции по этике*. М.: Республика, 2000. С. 224–283.

Платон. (2000). *Держава* / Пер. з давньогр. Д. Коваль. К.: Основи.

Фихте, Г. (1993). *О назначении учёного. Сочинения в двух томах*. Т.2. Санкт-Петербург: Мифрил. С. 41–53.

Jonas, H. (1985). *The imperative of responsibility: In search of an ethics for the technological age*. University of Chicago press.

Merton, R.K. (1988). *The Matthew Effect in Science, II: Cumulative Advantage and the Symbolism of Intellectual Property*. *Isis*. Vol. 79, No. 4, pp. 606–623.

Poor, N. & Davidson, R. (2016). *The Ethics of Using Hacked Data: Patreon’s Data Hack and Academic Data Standards*. *Council for Big Data, Ethics and Society*. Retrieved from URL: <https://bdes.datasociety.net/wp-content/uploads/2016/10/Patreon-Case-Study.pdf>

Raghavan, S. L. (2011). *All in the Interpretation*. *National Academy of Engineering, Online Ethics Center*. Retrieved from URL: <http://www.onlineethics.org/Resources/Cases/Interpretation.aspx?id=24975>

Titus, S. L., Wells, J. A., & Rhoades, L. J. (2008). *Repairing research integrity*. *Nature*, 453(7198), p. 980.

Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (редакція від 16.07.2019). Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/848-19>

Закон України «Про освіту» (редакція від 09.08.2019). Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page3>

Рекомендації для закладів вищої освіти щодо розробки та впровадження університетської системи забезпечення академічної доброчесності. (2019). К.: Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. Режим доступу: <https://naqa.gov.ua/>

The European Charter for Researchers. (2005). Retrieved from URL: https://euraxess.ec.europa.eu/sites/default/files/am509774cee_en_e4.pdf

The European Code of Conduct for Research Integrity. Revised Edition. (2017). Berlin: ALLEA – All European Academies. Retrieved from URL:

<https://allea.org/wp-content/uploads/2017/05/ALLEA-European-Code-of-Conduct-for-Research-Integrity-2017.pdf>

Бахрушин, В., Ніколаєв, Є. (2019). *Методичні рекомендації для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності*. К. Режим доступу:

https://drive.google.com/file/d/1IJtjefmfqO1uNCn4p9cT5g6_58h0Cхq9

Закон України «Про авторське право і суміжні права» (Редакція від 04.11.2018). Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3792-12/page2>

Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (редакція від 16.07.2019).

Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/848-19>

Закон України «Про освіту» (редакція від 09.08.2019). Режим доступу:

<http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page3>

Рекомендації Міністерства освіти і науки України щодо запобігання академічного плагіату і його виявлення в наукових роботах (авторефератах, дисертаціях, монографіях, наукових доповідях, статтях тощо) №1/11-8691 від 15.08.2018. Режим доступу:

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/akredytatsiya/instrukt-list/1-11-8681-vid-15082018-rekomendatsii-shchodo-zapobigannya-akademichnomu-plagiatu.pdf>

Інформаційні ресурси

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

<http://www.platona.net.org.ua>

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

<http://sofy.kiev.ua/>

<http://www.un.org.ua/ua/tsili-rozvytku-tysiacholittia/tsili-staloho-rozvytku>

<http://zakon2.rada.gov.ua/lawsshow/995453>

**Тематика самостійної роботи
здобувачів денної форми навчання**

Тема самостійної роботи	Кількість годин
<i>Розділ 1. Генеза наукової раціональності</i>	12
До теми 1. Опрацювання роботи Т. Куна «Структура наукових революцій»	4
До теми 2. Опрацювання книги 1 трактату Арістотеля «Метафізика»	4
До теми 3. Опрацювання твору Томи Аквінського «Компендіум теології»	4
<i>Розділ 2. Теоретико-концептуальна розмітка класичного типу раціональності</i>	20
До теми 4. Опрацювання книги і трактату Ф. Бекона «Про гідність і примноження наук»	5
До теми 5. Опрацювання тексту Р. Декарта «Міркування про метод»	5
До теми 6. Опрацювання тексту Г. Галілея «Механіка»	5
До теми 7. Опрацювання вступу до трактату І. Канта «Критика чистого розуму»	5
<i>Розділ 3. Теоретико-концептуальна розмітка некласичного типу раціональності</i>	20
До теми 8. Опрацювання тексту О. Конта «Дух позитивної філософії»	5
До теми 9. Опрацювання тексту Е. Шредінгера «Що таке життя з точки зору фізики?»	5
До теми 10. Опрацювання тексту Л. фон Берталанфі «Загальна теорія систем – критичний огляд»	5
До теми 11. Опрацювання тексту Г.-Г. Гадамера «Провідні гуманістичні поняття»	5
<i>Розділ 4. Теоретико-концептуальна розмітка постнекласичного типу раціональності</i>	20
До теми 12. Опрацювання другої частини твору К.Р. Поппера «Логіка і зростання наукового пізнання»	5
До теми 13. Опрацювання твору П. Фейєрабенда «Проти методу. Нарис анархістської теорії пізнання»	5
До теми 14. Опрацювання тексту І. Пригожина та І. Стенгерс «Порядок з хаосу. Новий діалог людини та природи»	5
До теми 15. Опрацювання тексту Ф. Фукуяма «Великий крах. Людська природа і відновлення соціального порядку»	5
<i>Розділ 5. Наука і етика: грані кореляції</i>	12
До теми 16. Опрацювання статті Е.Агаці «Чому наука має етичні виміри?»	4
До теми 17. Опрацювання тексту І.Г. Фіхте «Про призначення вченого»	4
До теми 18. Аналітика сучасного стану проблематики етичного виміру науки	4
Разом	84

Форма контролю (елементи контролю): оцінювання тематичного конспекту першоджерела, реферування першоджерела, есе, презентації.

Тематичний конспект за однією з трьох праць (до розділу 1): Т. Кун «Структура наукових революцій», перша книга «Метафізики» Арістотеля, Т. Аквінський «Компендіум теології» – 8 тиждень.

Реферування одного з трьох першоджерел (до розділу 2): Ф. Бекон «Про гідність і примноження наук», Р.Декарт «Міркування про метод», Г. Галілей «Механіка», І. Кант «Критика чистого розуму» – 14 тиждень.

Есе (до розділу 5) за темою «У чому гідність науковця у сучасному світі?» – 18 тиждень.

Презентація за однією з трьох тем: 1) «Етапи розвитку хімії як прояви концепції наукових революцій Т. Куна»; 2) «Екзистенціально-аксіологічні підвалини хімії в сучасному світі»; 3) «Хімічний імператив у контексті глобальних проблем людства» – 21 тиждень. Або за запропонованою здобувачем темою з розділів 3-4.

Тематика самостійної роботи здобувачів заочної форми навчання

Тема самостійної роботи	Кількість годин
<i>Розділ 1. Генеза наукової раціональності</i>	18
До теми 1. Опрацювання роботи Т. Куна «Структура наукових революцій»	6
До теми 2. Опрацювання книги 1 трактату Арістотеля «Метафізика»	6
До теми 3. Опрацювання твору Томи Аквінського «Компендіум теології»	6
<i>Розділ 2. Теоретико-концептуальна розмітка класичного типу раціональності</i>	24
До теми 4. Опрацювання книги 1 трактату Ф. Бекона «Про гідність і примноження наук»	6
До теми 5. Опрацювання тексту Р. Декарта «Міркування про метод»	6
До теми 6. Опрацювання тексту Г. Галілея «Механіка»	6
До теми 7. Опрацювання вступу до трактату І. Канта «Критика чистого розуму»	6
<i>Розділ 3. Теоретико-концептуальна розмітка некласичного типу раціональності</i>	24
До теми 8. Опрацювання тексту О. Конта «Дух позитивної філософії»	6
До теми 9. Опрацювання тексту Е. Шредінгера «Що таке життя з точки зору фізики?»	6
До теми 10. Опрацювання тексту Л. фон Берталанфі «Загальна теорія систем – критичний огляд»	6
До теми 11. Опрацювання тексту Г.-Г. Гадамера «Провідні гуманістичні поняття»	6
<i>Розділ 4. Теоретико-концептуальна розмітка постнекласичного типу раціональності</i>	28
До теми 12. Опрацювання другої частини твору К.Р. Поппера «Логіка і зростання наукового пізнання»	7
До теми 13. Опрацювання твору П. Фейєрабенда «Проти методу. Нарис анархістської теорії пізнання»	7
До теми 14. Опрацювання тексту І. Пригожина та І. Стенгерс «Порядок з хаосу. Новий діалог людини та природи»	7
До теми 15. Опрацювання тексту Ф. Фукуями «Великий крах. Людська природа і відновлення соціального порядку»	7

Розділ 5. Наука і етика: грані кореляції	20
До теми 16. Опрацювання статті Е.Агацці «Чому наука має етичні виміри?»	7
До теми 17. Опрацювання тексту І.Г. Фіхте «Про призначення вченого»	7
До теми 18. Аналітика сучасного стану проблематики етичного виміру науки	6
Разом	114

Форма контролю (елементи контролю): оцінювання тематичного конспекту першоджерела, реферування першоджерела, есе, презентації.

Тематичний конспект за однією з трьох праць (до розділу 1): Т. Кун «Структура наукових революцій», перша книга «Метафізики» Арістотеля, Т. Аквінський «Компендіум теології» – 21тиждень.

Реферування одного з трьох першоджерел (до розділу 2): Ф. Бекон «Про гідність і примноження наук», Р.Декарт «Міркування про метод», Г. Галілей «Механіка», І. Кант «Критика чистого розуму» – 21 тиждень.

Есе (до розділу 5) за темою «У чому гідність науковця у сучасному світі?» – 21 тиждень.

Презентація за однією з трьох тем: 1) «Етапи розвитку хімії як прояви концепції наукових революцій Т. Куна»; 2) «Екзистенціально-аксіологічні підвалини хімії в сучасному світі»; 3) «Хімічний імператив у контексті глобальних проблем людства» – 21 тиждень. Або за запропонованою здобувачем темою з розділів 3-4.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ

За характером викладення навчального матеріалу:

- *словесні;*
- *наочні;*
- *практичні.*

За організаційним характером навчання:

- *методи контролю та самоконтролю у навчанні;*
- *методи стимулювання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності.*

За логікою сприймання та засвоєння інформації:

- *індуктивно-дедуктивні;*
- *дослідницькі;*
- *проблемні тощо.*

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

"відмінно" - здобувач володіє навчальним матеріалом у повному обсязі, демонструє його міцне засвоєння, виявляє глибоке розуміння матеріалу, формулює та вичерпно обґрунтовує власні висновки, вміло використовує матеріал на практиці, уміло застосовує сучасні методи математичного та геоінформаційного аналізу та моделювання, демонструє помітний саморозвиток;

"добре" - здобувач демонструє, що засвоїв навчальний матеріал на достатньо високому рівні, на питання відповідає вільно, але недостатньо широко (під час тестування робить деякі незначні помилки), правильно застосовує знання під час практичних робіт, застосовує широкий арсенал методів математичного та геоінформаційного аналізу та моделювання, демонструє прагнення до саморозвитку;

"задовільно" - здобувач загалом засвоїв основний навчальний матеріал, але оперує ним недостатньо чітко та упевнено, слабо визначає зв'язки й відносини між предметами і явищами, спроможний використовувати свої знання на практиці, правильно використовує прийоми і дії, але не в повному обсязі володіє інноваційними методами, демонструє незначний прогрес;

"незадовільно" - здобувач загалом має лише поверхове уявлення про основні теми курсу, не може оперувати навчальним матеріалом.

Критерії оцінювання тематичного конспекту першоджерела

При оцінюванні враховується:

1. Наявність мети складання конспекту.
2. Оформлена згідно зі стандартами точна назва джерела (автор, назва, часопис (збірник), рік, номер, видавництво, кількість сторінок), що є відображенням наукової культури здобувача.
3. Точність, правильність передачі думки автора у вигляді тез, короткого викладу своїми словами або цитат. Можна використовувати такі способи цитування: а) виклад змісту першоджерела словами автора, які беруться в лапки з обов'язковою вказівкою сторінки оригіналу; б) передача змісту першоджерела своїми словами, а цитата може бути частиною фрази або речення. Якщо цитата наводиться не повністю, то замість пропущеної частини ставиться три крапки.
4. Включення до конспекту як основних положень і висновків, так і їх обґрунтування, конкретних фактів і прикладів (без детального опису).

0 балів «незадовільно»	Робота не виконана або має грубі помилки
1-5 бали «незадовільно»	У роботі відсутня структура, думка автора втрачена
6-7 балів «задовільно»	Робота погано структурована. Думка автора передана не точно, конспект не містить основних положень і висновків або обґрунтувань.
7,5-8,5 балів «добре»	Робота має мету, вірно структурована. Думка автора передана в основному вірно, але наявні окремі неточності.
9-10 балів «відмінно»	Робота має мету, вірно структурована. Думка автора передана точно. Конспект містить основні положення, висновки, факти і обґрунтування

Критерії оцінювання реферування першоджерела

При оцінюванні враховується:

- оформлення реферату;
- точність передачі смислу на підставі аналізу та узагальнення;
- наявність та вірність висновків.

0 балів «незадовільно»	Роботу не виконано або не здано вчасно
1-5 бали «незадовільно»	Робота оформлена не відповідно до перерахованих нижче вимог
6-7 балів «задовільно»	Робота оформлена з порушеннями, відсутній вступ або висновки.
7,5-8,5 балів «добре»	Робота оформлена згідно з вимогами, але містить дрібні недоліки
9-10 балів «відмінно»	Робота оформлена відповідно до вимог

Вимоги до оформлення рефератів

Структура реферату

Структура реферату містить такі елементи:

- титульна сторінка,
- план,
- вступ,
- основна частина (розділи, пункти і підпункти),
- висновки.

Титульний аркуш містить найменування міністерства, якому підпорядкований навчальний заклад (Міністерство освіти і науки України); назву вищого навчального закладу (Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара); назву кафедри, де виконана робота; курс, групу, факультет, прізвище, ім'я, по батькові автора.

План

Після титульного аркуша розташовується зміст (план) (аркуш не нумерується), в якому містяться назви розділів і параграфів та вказуються сторінки (інтервал - 1,5).

Зміст (план) наукової праці повинен відповідати кільком універсальним вимогам: •теми кожного розділу однакові за важливістю а самі розділи – приблизно однакові за обсягом; •варто охоплювати весь матеріал, що відноситься до теми, але нічого зайвого; •теми і зміст окремих розділів не повинні «накладатися».

Вступ

Вступ обсягом 1-2 сторінки – важлива частина реферату. У ньому обґрунтовують актуальність обраної теми, оцінюють стан дослідження наукової проблеми, формулюють мету і визначають завдання реферату, дають короткий загальний огляд джерела. Бажано, щоб початок був яскравим і проблемним, який одразу приверне увагу читача.

Вимоги до змісту **основної частини** реферату. Зміст реферату має відповідати його темі, меті і завданням. Послідовно розкривайте всі передбачені планом питання, обґрунтуйте, пояснюйте основні положення, підкріплюйте їх конкретними прикладами і фактами, формулюйте думки чітко, просто, правильно і недвозначно (щоб і самому було зрозуміло), а також прагніть логічно структурувати текст. Робота, яка написана «суцільним текстом» (без заголовків, без абзаців, без виділення шрифтом найважливішої інформації та ін.) не відповідає вимогам.

Висновки

Висновки – самостійна частина реферату, в якій не слід просто переказувати зміст роботи. У них потрібно висвітлити такі аспекти: •оцінити ступінь досягнення мети і виконання завдань роботи; •перерахувати і стисло охарактеризувати відомі наукові підходи досліджених проблеми, а також виділення нових аспектів, дискусійних питань, що підлягають подальшому вивченню; •визначити, що є цінним у реферованій роботі, що вимагає додаткового аналізу й уточнення, а що викликає сумніви. Обсяг висновків – 1-2 сторінки.

Критерії оцінювання рівня виконання есе

При оцінюванні враховується: відповідність наведеним нижче вимогам

0 балів «незадовільно»	Роботу не виконано або не здано вчасно
1-5 бали «незадовільно»	Робота оформлена не відповідно до перерахованих нижче вимог
6-7 балів «задовільно»	Робота оформлена з порушеннями, відсутній вступ або висновки.
7,5-8,5 балів «добре»	Робота оформлена згідно з вимогами, але містить дрібні недоліки
9-10 балів «відмінно»	Робота оформлена відповідно до вимог

Вимоги до оформлення есе

Головна мета есе – це викладення самостійного бачення здобувачем проблеми, питання, теми на підставі опрацьованого матеріалу та аргументів.

Структура есе: 1. Титульний аркуш (заповнюється за рекомендованим зразком, наданим вище);

2. Вступ: актуальність, мета та завдання, об'єкт і предмет есе, очікуваний результат роботи в цілому та конкретні результати, які будуть отримуватися в ході розкриття теми. На цьому етапі дуже важливо правильно сформулювати завдання.

3. Основна частина: теоретичні основи обраної проблеми й виклад основного питання. Ця частина припускає розвиток аргументації й аналізу, а також їх обґрунтування, виходячи з наявних даних, інших аргументів і позицій щодо питання. У цьому полягає основний зміст есе й це являє собою головні труднощі. Тому важливе значення мають підзаголовки, на основі яких здійснюється структурування аргументації; саме тут необхідно обґрунтувати (логічно, використовуючи дані або строги міркування) пропоновану тезу. Там, де це необхідно, як аналітичний інструмент можна використати графіки, діаграми й таблиці. Залежно від поставленого завдання аналіз проводиться на основі наступних категорій: причина - наслідок, загальне - особливе, форма - зміст, частина - ціле, сталість - мінливість. У процесі побудови есе необхідно пам'ятати, що один параграф повинен містити тільки одне твердження й відповідний доказ, підкріплений графічним або ілюстративним матеріалом.

4. Висновок: узагальнення й аргументовані висновки до теми й т. д. Висновок за своєю структурою має відповідати переліку завдань, поставлених у вступі. Тобто, висновок підсумовує есе або ще раз підкріплює зміст і значення викладеного в основній частині. Висновок може містити такий дуже важливий, що доповнює есе, елемент як вказівка на застосування дослідження, на розвиток взаємозв'язків з іншими проблемами.

Критерії оцінювання рівня виконання презентації

При оцінюванні враховується:

- систематизованість та обґрунтованість підбраного матеріалу;
- логічність, послідовність та зрозумілість викладення матеріалу;
- наочність.

0 балів «незадовільно»	Здобувач або не виконав завдання або підібрав матеріал, що повністю не відповідає темі презентації
1-5 балів «незадовільно»	Здобувач не розкрив тему за допомогою презентації
6-7 балів «задовільно»	Здобувач підготував презентацію, але не зміг викласти матеріал послідовно та логічно, доповідь не була цілісною
7,5-8,5 балів «добре»	Здобувач підготував наочне забезпечення, матеріал був підібраний вдало, але не завжди простежувалась здатність здобувача підкреслити головне.
9-10 балів «відмінно»	Здобувач забезпечив вдале наочне забезпечення доповіді. Матеріал було викладено логічно й послідовно з виокремленням головних аспектів.