

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет  
«Дніпровська політехніка»

Кафедра філософії і педагогіки

«ЗАТВЕРДЖЕНО»  
Директор ІННІСІП

С.В. Гришак

«15» березня 2021 року

## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### «Філософія науки та професійна етика»

Галузь знань .....	18 Виробництво та технології
Спеціальність .....	183 Технології захисту навколишнього середовища
Рівень вищої освіти.....	Третій (освітньо-науковий)
Освітньо-наукова програма	Філософія
Статус .....	Обов'язкова
Загальний обсяг .....	4 кредити ЄКТС (120 годин)
Форма підсумкового контролю	Диференційований залік
Термін викладання .....	2-й семестр (3-4 чверті)
Мова викладання .....	українська

Викладачі: проф. Шабанова Ю.О.

Пролонговано: на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» 20\_\_ р.  
(підпис, ПІБ, дата)

на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» 20\_\_ р.  
(підпис, ПІБ, дата)

Дніпро  
НТУ «ДП»  
2021

Робоча програма навчальної дисципліни «Філософія науки та професійна етика» для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти для спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища/ Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. філос. і пед. – Д. : НТУ «ДП», 2021. – 14 с.

Розробник – проф. Шабанова Ю.О.

Робоча програма регламентує:

- мету дисципліни;
- дисциплінарні результати навчання, сформовані на основі трансформації очікуваних результатів навчання освітньої програми;
- базові дисципліни;
- обсяг і розподіл за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять;
- програму дисципліни (тематичний план за видами навчальних занять);
- алгоритм оцінювання рівня досягнення дисциплінарних результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії оцінювання);
- інструменти, обладнання та програмне забезпечення;
- рекомендовані джерела інформації.

Робоча програма призначена для реалізації компетентнісного підходу під час планування освітнього процесу, викладання дисципліни, підготовки студентів до контрольних заходів, контролю провадження освітньої діяльності, внутрішнього та зовнішнього контролю забезпечення якості вищої освіти, акредитації освітніх програм у межах спеціальності.

Погоджено рішенням науково-методичної комісії спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища (протокол № 3 від 11.03.2021р.)

## ЗМІСТ

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ .....	4
2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.....	4
3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ .....	5
4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ .....	5
5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ.....	5
6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ .....	7
6.1 Шкали .....	7
6.2 Засоби та процедури.....	8
6.3 Критерії.....	9
7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ .....	5
8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ.....	12

## 1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИЦИПЛІНИ

В освітньо-науковій програмі «Технології захисту навколишнього середовища» спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища здійснено розподіл програмних результатів навчання (ПРН) за організаційними формами освітнього процесу. Зокрема, до дисципліни 31 «Філософія науки та професійна етика» віднесено такі результати навчання:

РН04	Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проєкти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми захисту довкілля з врахуванням екологічних, економічних та правових аспектів.
РН06	Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження із захисту навколишнього середовища 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.

**Мета дисципліни** – формування у здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (ступінь «доктор філософії») наукового мислення шляхом усвідомлення сутнісного контенту філософії науки, її становлення в рамках світової та вітчизняної філософської думки, тенденцій сучасних наукових парадигм, а також основ етики науковця на підставі концепту академічної доброчесності.

Реалізація мети вимагає трансформації програмних результатів навчання в дисциплінарні та адекватний відбір змісту навчальної дисципліни за цим критерієм.

## 2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Шифр РН	Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
	шифр ДРН	зміст
РН04	РН04.1-31	Усвідомлювати соціальні процеси в житті людини, що зумовили виникнення наукового типу світогляду;
	РН04.2-31	Розрізняти зміст наукової парадигми класичного, некласичного та постнекласичного періодів та синтетично використовувати методологічний контент в наукових дослідженнях;
РН06	РН06.1-31	Свідомо орієнтуватися в історико-філософських підходах до концептуальних питань науки та продукувати евристичні ідеї відповідно до актуальних завдань власного дослідження
	РН06.2-31	Залучати філософську методологію та загальнонаукові методи до здійснення власного наукового дослідження, застосовуючи критичне мислення та креативне бачення еволюційних процесів наукового розвитку для визначення аналітики та узагальнень на абстрактному рівні
	РН06.3-31 ПР1.3-31	Усвідомлювати етичний модус наукової діяльності як визначальної складової наукової свідомості для дотримання академічної доброчесності.

### 3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ 3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Здобуті результати навчання
Сучасні інформаційні технології у науковій діяльності та управління проектами	Застосовувати сучасні інформаційні технології у науковій діяльності
	Набувати універсальні навички дослідника, управлять проектною діяльністю та презентувати результати власного наукового дослідження на сучасному рівні
	Здійснювати публічні освітньо-наукові, інформаційні проекти, організовувати презентації досліджень, спрямованих на підвищення рівня науково-дослідницької культури.

### 4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Вид навчальних занять	Обсяг, години	Розподіл за формами навчання, години					
		денна		вечірня		заочна	
		аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота
лекційні	60	24	36	-	-	6	54
практичні	60	24	36	-	-	6	54
лабораторні	-	-	-	-	-	-	-
семінари	-	-	-	-	-	-	-
РАЗОМ	120	48	72	-	-	12	108

### 5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	<b>ЛЕКЦІЇ</b>	<b>60</b>
РН04.1-31	<b>1. Наука як предмет філософського аналізу</b>	6
	1.1. Сутність філософії її призначення в культурному становленні суспільства та людини	
	1.2. Філософія і наука: точки взаємодії	
	1.3. Предмет та завдання філософії науки	
РН04.1-31	<b>2. Наука як специфічна сфера діяльності людини</b>	6
	2.1. Основні аспекти філософського вивчення науки Наукове та ненаукове. Паранаука. Лженаука.	
	2.2. Міфологія, релігія, мистецтво в дотиках з наукою	
	2.3. Різновиди науки	
	2.4. Ідеал та ознаки науковості	
РН04.2-31 РН06.1-31	<b>3. Методологічні новації античності і середньовіччя</b>	6
	3.1. Реконструкція міфологічного мислення Рационалізації античної філософії. Перші зразки абстрагування і ідеалізації (Піфагор, Евклід)	
	3.2. Метафоричне смислоутворення античної натурфілософії	

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
РН04.2-31 РН06.1-31	3.3 Методологічна реконструкція майєвтики Сократа, теорії Платона, аналітики Аристотеля	6
	3.4 Методологічні настанови мислителів Середніх віків. Алхімія як прообраз цілісної науки	
	<b>4. «Суверенітет» наукового методу</b>	
	4.1. Пошук методу в добу відродження.	
	4.2. Гносеологічна революція новоєвропейської філософії. Раціоналізм (Декарт, Лейбніц) та емпіризм (Бекон, Гоббс) як основа новочасної науковості. «Натурфілософія» Галілея і Ньютона	
РН04.2-31 РН06.1-31	4.3. Теорія пізнання І. Канта	6
	<b>5. Основи наукової раціональності</b>	
	5.1. Логічний позитивізм. Емпірична редукція	
	5.2. Логіко-філософські передумови концепції	
	5.3. Критерії демаркації. Принцип верифікації	
	5.4. Ідея кумулятивізму знання. Неопозитивістська концепція науки	
	5.5. Методологічний фальсифікаціонізм К.Поппера.	
	5.6. Концепція наукових революцій Т.Куна	
РН04.2-31 РН06.1-31	5.7. Тематичний аналіз науки Дж.Холтона.	6
	5.8. Еволюціоністська модель розвитку науки (Тулмін, Хукер, Хахлвег та ін.)	
	<b>6. Закономірності наукового пізнання</b>	
	6.1. Емпірика в науці	
	6.2. Науковий факт	
	6.3. Знання та концепція розуміння	
	6.4. Наукові революції, їх структура та різновиди.	
	6.5. Спадкоємність наукових знань (традиції та новації).	
РН04.2-31 РН06.1-31	6.6. Диференціація та інтеграція науки.	6
	6.7. Математизація та комп'ютеризація науки.	
	6.8. Знання та концепція розуміння	
	<b>7. Історична зміна типів наукової раціональності</b>	
	7.1. Класичний еталон науковості. Модерні та премодерні наукові моделі.	
РН04.2-31 РН06.1-31	7.2. Особливості науки некласичного періоду	6
	7.3. Постнекласична наука. Обрії наукового моделювання та футуристичні перспективи метамодерну.	
	<b>8. Наукова етика</b>	
РН04.1-31 РН06.3-31	8.1. Наука як соціальний інститут	9
	8.2. Науковий етос і орієнтації вченого	
	8.3. Проблема цінностей наукової діяльності	
	8.4. Структура і функція наукового товариства (школи)	
	8.5. Етичні основи дослідницької діяльності у викликах сучасності	

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
РН04.1-31 РН04.2-31 РН06.2-31	8.6 Корпоративна культура науковця	9
	8.7 Науковий етикет	
	<b>9. Колоквіум : Сучасні настанови науки</b>	
	9.1 Світоглядні основи квантової фізики	
	9.2. Філософські основи теорії фізичного вакууму	
	9.3. Епіологічна парадигма науки	
	9.4. Синергетичний методологія в наукових дослідженнях	
	9.5 Постматеріалістична парадигма сучасної науки як футурологічна перспектива	
	9.6 Холономна концепція науки	
	<b>ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ</b>	60
РН04.1-31	1.Наукова раціональність, її характеристика та різновиди	8
РН06.1-31	2.Піфагорейський союз як прообраз наукової школи	4
РН06.3-31	3.Закони логіки Аристотеля як основа теоретичного доведення.	4
РН04.1-31	4.Середньовічна парадигма науки як прообраз холономного підходу до пізнання	4
РН04.1-31	5.Проблема співвідношення теоретичного та емпіричного в пізнанні	4
РН04.2-31	6.Філософське розуміння поняття техніки	4
РН06.3-31	7.Класична, некласична та постнекласична парадигми науки	4
РН06.1-31	8. Проблема людини в філософії науки	4
РН06.2-31	9. Екосвідомість сучасного науковця	4
РН06.3-31	10. Етика наукових дискусій	6
РН04.1-31	11. Міжкультурна комунікація в науковому середовищі	6
РН06.3-31	12. Академічна доброчесність дослідника	8
<b>РАЗОМ</b>		<b>120</b>

## 6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Сертифікація досягнень студентів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до Положення університету «Про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

Досягнутий рівень компетентностей відносно очікуваних, що ідентифікований під час контрольних заходів, відображає реальний результат навчання студента за дисципліною.

### 6.1 Шкали

Оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП» здійснюється за рейтинговою (100-бальною) та інституційною шкалами. Остання необхідна (за офіційною відсутністю національної шкали) для конвертації (переведення) оцінок мобільних студентів.

#### *Шкали оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП»*

Рейтингова	Інституційна
90...100	відмінно / Excellent
74...89	добре / Good
60...73	задовільно / Satisfactory

0...59	незадовільно / Fail
--------	---------------------

Кредити навчальної дисципліни зараховується, якщо студент отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП».

## 6.2 Засоби та процедури

Зміст засобів діагностики спрямовано на контроль рівня сформованості знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності студента за вимогами НРК до 8-го кваліфікаційного рівня під час демонстрації регламентованих робочою програмою результатів навчання.

Студент на контрольних заходах має виконувати завдання, орієнтовані виключно на демонстрацію дисциплінарних результатів навчання (розділ 2).

Засоби діагностики, що надаються студентам на контрольних заходах у вигляді завдань для поточного та підсумкового контролю, формуються шляхом конкретизації вихідних даних та способу демонстрації дисциплінарних результатів навчання.

Засоби діагностики (контрольні завдання) для поточного та підсумкового контролю дисципліни затверджуються кафедрою.

Види засобів діагностики та процедур оцінювання для поточного та підсумкового контролю дисципліни подано нижче.

### *Засоби діагностики та процедури оцінювання*

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ			ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ	
навчальне заняття	засоби діагностики	процедури	засоби діагностики	процедури
лекції	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдання під час лекцій	комплексна контрольна робота (ККР)	визначення середньозваженого результату поточних контролів; виконання ККР під час диференційованого заліку за бажанням студента
практичні	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдань під час практичних занять		
	або індивідуальне завдання	виконання завдань під час самостійної роботи		

Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань. Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного завдання.

Якщо зміст певного виду занять підпорядковано декільком складовим, то інтегральне значення оцінки може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюються викладачем.

За наявності рівня результатів поточних контролів з усіх видів навчальних занять не менше 60 балів, підсумковий контроль здійснюється без участі студента шляхом визначення середньозваженого значення поточних оцінок.

Незалежно від результатів поточного контролю кожен студент під час заліку має право виконувати ККР, яка містить завдання, що охоплюють ключові дисциплінарні результати навчання.

Кількість конкретизованих завдань ККР повинна відповідати відведеному часу на виконання. Кількість варіантів ККР має забезпечити індивідуалізацію завдання.

Значення оцінки за виконання ККР визначається середньою оцінкою складових (конкретизованих завдань) і є остаточним.

Інтегральне значення оцінки виконання ККР може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюється кафедрою для кожної складової опису кваліфікаційного рівня НРК.

### 6.3 Критерії

Реальні результати навчання студента ідентифікуються та вимірюються відносно очікуваних під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що описують дії студента для демонстрації досягнення результатів навчання.

Для оцінювання виконання контрольних завдань під час поточного контролю лекційних і практичних занять в якості критерія використовується коефіцієнт засвоєння, що автоматично адаптує показник оцінки до рейтингової шкали:

$$O_i = 100 a/m,$$

де  $a$  – число правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій відповідно до еталону рішення;  $m$  – загальна кількість запитань або суттєвих операцій еталону.

Індивідуальні завдання та комплексні контрольні роботи оцінюються експертно за допомогою критеріїв, що характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.

Зміст критеріїв спирається на компетентнісні характеристики, визначені НРК для рівня вищої освіти Доктор філософії (подано нижче).

#### *Загальні критерії досягнення результатів навчання для 8-го кваліфікаційного рівня за НРК*

**Інтегральна компетентність** – здатність особи розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
<b>Знання</b>		
Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності	Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: - спеціалізованих концептуальних знань на рівні новітніх досягнень; - критичне осмислення проблем у навчанні та/або професійній діяльності та на межі предметних галузей	95-100
	Відповідь містить негрубі помилки або описки	90-94
	Відповідь правильна, але має певні неточності	85-89
	Відповідь правильна, але має певні неточності й недостатньо обґрунтована	80-84

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
	Відповідь правильна, але має певні неточності, недостатньо обґрунтована та осмислена	74-79
	Відповідь фрагментарна	70-73
	Відповідь демонструє нечіткі уявлення студента про об'єкт вивчення	65-69
	Рівень знань мінімально задовільний	60-64
	Рівень знань незадовільний	<60
<b>Уміння/навички</b>		
<p>♦ спеціалізовані уміння/навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики</p> <p>♦ започаткування, планування, реалізація та коригування послідовного процесу ґрунтового наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності</p> <p>♦ критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей</p>	<p>Відповідь характеризує уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виявляти проблеми;</li> <li>- формулювати гіпотези;</li> <li>- розв'язувати проблеми;</li> <li>- оновлювати знання;</li> <li>- інтегрувати знання;</li> <li>- провадити інноваційну діяльність;</li> <li>- провадити наукову діяльність</li> </ul>	95-100
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності з негрубими помилками	90-94
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації однієї вимоги	85-89
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог	80-84
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації трьох вимог	74-79
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог	70-73
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності при виконанні завдань за зразком	65-69
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями	60-64
	Рівень умінь незадовільний	<60
<b>Комунікація</b>		
♦ вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами,	<p>Зрозумілість відповіді (доповіді). Мова:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильна;</li> <li>- чиста;</li> <li>- ясна;</li> <li>- точна;</li> <li>- логічна;</li> <li>- виразна;</li> <li>- лаконічна.</li> </ul>	95-100

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
<p>широкою науковою спільнотою, суспільством у цілому</p> <p>♦ використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях</p>	<p>Комунікаційна стратегія:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- послідовний і несуперечливий розвиток думки;</li> <li>- наявність логічних власних суджень;</li> <li>- доречна аргументації та її відповідність відстоюваним положенням;</li> <li>- правильна структура відповіді (доповіді);</li> <li>- правильність відповідей на запитання;</li> <li>- доречна техніка відповідей на запитання;</li> <li>- здатність робити висновки та формулювати пропозиції;</li> <li>- використання іноземних мов у професійній діяльності</li> </ul>	
	Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія з незначними хибами	90-94
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано п'ять вимог)	74-79
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано сім вимог)	70-73
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано дев'ять вимог)	65-69
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано 10 вимог)	60-64
Рівень комунікації незадовільний	<60	
<b><i>Відповідальність та автономія</i></b>		
♦ демонстрація значної авторитетності, інноваційність, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, постійна відданість	<p>Відмінне володіння компетенціями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- використання принципів та методів організації діяльності команди;</li> <li>- ефективний розподіл повноважень в структурі команди;</li> <li>- підтримка врівноважених стосунків з членами команди (відповідальність за взаємовідносини);</li> <li>- стресовитривалість;</li> <li>- саморегуляція;</li> <li>- трудова активність в екстремальних ситуаціях;</li> </ul>	95-100

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності  ♦ здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення	- високий рівень особистого ставлення до справи; - володіння всіма видами навчальної діяльності; - належний рівень фундаментальних знань; - належний рівень сформованості загальнонавчальних умінь і навичок	
	Упевнене володіння компетенціями автономності та відповідальності з незначними хибами	90-94
	Добре володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано дві вимоги)	85-89
	Добре володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано три вимоги)	80-84
	Добре володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано чотири вимоги)	74-79
	Задовільне володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано п'ять вимог)	70-73
	Задовільне володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано шість вимог)	65-69
	Задовільне володіння компетенціями автономності та відповідальності (рівень фрагментарний)	60-64
Рівень автономності та відповідальності незадовільний	<60	

## 7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Мультимедійний комплекс  
Дистанційна платформа Moodle.  
Office 365 (застосунок Teams)

## 8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

### Основна література:

1. Гриб В.І. Філософія науки. Посібник. – Вінниця: Нілан ЛТД, 2019. – 224 с.
2. Філософія науки. Етика та методологія наукового дослідження : навч.- метод. посіб. для підготовки докторів філософії «Doctor of Philosophy» (PhD ) / І. Г. Утюж [та ін.]. – Запоріжжя : ЗДМУ, 2018. – 76 с. <http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream>
3. Філософія науки : підручник / І. С. Добронравова, Л. І. Сидоренко, В. Л. Чуйко та ін. ; за ред. І. С. Добронравової. – К. : ВПЦ "Київський університет", 2018. <http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/Phil-science.pdf>
4. Кузь О. М. Філософія науки : навчальний посібник / О. М. Кузь, В. Ф. Чешко. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. <https://philarchive.org/archive/CHEPOS-2>
5. Петінова О. Б. Філософія науки: навчальний посібник / О. Б. Петінова. – Одеса, 2018. – 213 с.
6. Семенюк Е. Філософія сучасної науки і техніки : підручник / Едуард Семенюк, Володимир Мельник. – Вид. 3-тє, випр. та допов. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2017. – 364 с. <https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/08/Melnyk60h84-2016-ilovepdf-compressed.pdf>
7. Козинець І.І., Шабанова Ю.О. Словник новітніх освітянських термінів і понять. – Дніпро: НТУ «ДП», 2021. – 69 с.

8. Методичні рекомендації для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності / упоряд.: В. Бахрушин, Є. Ніколаєв ; Проект сприяння академічній доброчесності в Україні. — 2019. — 41 с. [https://drive.google.com/file/d/1IJtjefmfqO1uNCn4p9cT5g6\\_58h0Cqx9/view](https://drive.google.com/file/d/1IJtjefmfqO1uNCn4p9cT5g6_58h0Cqx9/view)
9. Єгорченко І.Д., Серебряков М.В. Академічна доброчесність. Проект «Підтримка організацій-лідерів у протидії корупції в Україні «Взаємодія!». К.: 2018. <https://rpr.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/Analitichna-zapyska-akademichna-dobrochesnist.pdf>
10. Академічна чесність як основа сталого розвитку університету / Міжнарод. благод. Фонд «Міжнарод. фонд. дослідж. освіт. Політики»; за заг. ред. Т. В. Фінікова, А. Є. Артюхова Київ : Таксон, 2016. 234 с
11. Десять принципів академічної доброчесності для викладачів : пер. з англ. / Проект сприяння академічній доброчесності в Україні. — 2017. — 3 с.
8. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання: ДСТУ 8302:2015 / Нац. стандарт України. Вид. офіц. Введ. з 01.07.2016. К.: УкрНДНЦ, 2016.
9. Етичний кодекс ученого України / НАН України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0002550-09/conv?lang=ru#Text>

### Додаткова література:

1. Гайденок П.П. Эволюция понятия науки. М.: Наука, 1987.
2. Добронравова І.С. , Сидоренко Л.І., Петрущенков С.П., Шашкова Л.О. Філософія науки / Навчальний посібник.— К: Знання України, 2002
3. Ильин В.В. Критерии научности знания. М., 1989.
4. Касавин И.Т., Сокулер ЗА. Рациональность в познании и практике. М., 1996.
5. Кохановский В. П. Философия и методология науки: Учебник для выс-ших учебных заведений. — Ростов н/Д.: «Феникс», 1999. - 576 с.
6. Кримський С.Б. Наукове знання і принципи його трансфор-мації.—К.:Наукова думка,1974.—205с.
7. Лебедев С. Л. Современная философия науки. М.: Академический проект, , 2007.
8. Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М:Гардарики, 2006.
9. Шабанова Ю.О. Системний підхід у вищій школі / Підручник. – Д.: НГУ, 2014. - 120 с.
10. Кун Т. Структура научных революций. – М.,1975.
11. Лакатос И. Избранные произведения по философии и методологии науки — М.: Академический Проект; Трикста, 2008.
12. Лакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ. – М., 1995.
13. Мамардашвили М. Стрела познания (набросок естественно-исторической гносеологии). – М.,1997.
14. Поппер К. Логика и рост научного знания. – М.,1983.
15. Рассел Б. Человеческое познание: его сфера и границы. – К.,1997.
16. Тулмин С. Выдерживает ли критику различие нормальной и революционной науки. – М.,1994.
17. Тулмин С. Человеческое понимание. – М., 1984.
18. Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки.—М.:Прогресс,1986.
19. Хьюбнер К. Критика научного разума. М., 1994.

Навчальне видання

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«Філософія науки та професійна етика»  
для здобувачів  
третього (освітньо-наукового)  
рівня вищої освіти (доктор філософії)  
спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища»  
Розробник: Юлія Олександрівна Шабанова

У редакції автора