

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний університет «Запорізька політехніка»

Кафедра філософії

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач аспірантури

Наталія ЦИРКОБОВА



« 30 » ВІДДІЛ АСПІРАНТУРИ 2024

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК 01 Філософія науки та інновацій

освітньо-наукова програма (спеціалізація) Політологія

спеціальність 052 «Політологія»

галузь знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»

ступінь вищої освіти доктор філософії

Запоріжжя 2024

Програма з дисципліни «Філософія науки та інновацій»

спеціальності 052 «Політологія»

освітньо-наукова програма (спеціалізація) Політологія

Розробники: Бондаренко Ольга Валеріївна, завідувач кафедри «Філософія», доктор філософських наук, професор

Програма погоджена:

Завідувач кафедри



Ольга БОНДАРЕНКО

на якій виконується освітній компонент

29 серпня 2024

Гарант освітньої програми



Олена ПОСТОЛ

29 серпня 2024

Схвалено науково-методичною комісією юридичного факультету

Протокол від 30 серпня 2024 р., № 1

Голова науково-методичної комісії



Юрій ФІЛЕЙ

30 серпня 2024

1. Опис навчальної дисципліни

Загальна характеристика

Обов'язковий освітній компонент	
Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий)
Ступінь вищої освіти	Доктор філософії
Галузь знань	05 «Соціальні та поведінкові науки»
Спеціальність	052 «Політологія»
Обмеження щодо форм навчання	Без обмежень

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни	
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів	3	
Модулів	2	-
Змістових модулів	2	-
Семестр	1	-
Загальна кількість годин	90	
з них аудиторних:	30	-
лекції	15	-
практичні	-	-
лабораторні	-	-
семінарські	15	-
з них самостійної роботи:	60	-
Занять на тиждень на тиждень	2	-
Індивідуальні завдання		
Форма контролю	екзамен	
Курсова робота (проект) (загальний обсяг)	-	

2. Мета навчальної дисципліни

Метою вивчення дисципліни «Філософія науки та інновацій» є:

- формування сучасної філософської культури мислення у цілому й, зокрема, в аспекті набуття здатності продукувати нові науково-технічні ідеї, розв'язувати комплексні проблеми дослідницько-інноваційної діяльності у сфері професійної діяльності (у предметній фаховій області), з переосмисленням наявних та створенням нових цілісних знань та/або професійної практики;

- засвоєння молодими науковцями базових теоретичних знань та практичних навичок застосування філософської методології при розв'язанні ними завдань – як професійної науково-дослідної діяльності у ролі творців нової складної науки і техніки XXI ст., так й в індивідуальній життєдіяльності у ролі сучасної людини складного техніко-технологічного середовища життя цивілізації XXI ст.;

- збагачення молодими науковцями свого інтелектуально-творчого потенціалу знаннями:

на понятійно-теоретичному рівні: а) історії та закономірностей виникнення й становлення наукового знання та феномену науки, перетворення знань на наукові знання у процесі пізнання; б) структури наукового знання та сучасну класифікацію наук; в) методів й форм сучасного наукового мислення та особливостей інноваційних підходів у сучасній науці; г) дослідження наукових проблем із застосуванням категоріального апарату сучасної філософії науки, з урахуванням соціокультурного контексту їх розв'язання та за умов дотримання етичних мотивів розвитку науки й професійної етики;

на практично-творчому рівні: а) сучасного філософського дискурсу, яким сьогодні “послугується” людство за правилами й прийомами комунікативної філософії сучасного світу (на відміну від онтологічної чи гносеологічної філософії попередніх епох); б) способів розвитку власного інноваційного світогляду як «бази знань» для творчо-наукової діяльності; способів і форм реалізації набутих знань при складанні науково-дослідних програм та методів активного впровадження отриманих результатів у практику і виробництво; в) продукування інновацій та впровадження інноваційних технологій у всі сфери суспільного життя і галузі виробництва, прогнозування розвитку ринку техніко-технологічних новацій та інтелектуальної продукції; г) інтелектуальними навичками створення інновацій власною результативною науково-творчою діяльністю як молодого науковця.

3. Завдання вивчення дисципліни

Завдання навчальної дисципліни «Філософія науки та інновацій» – репрезентувати науку й наукове пізнання та інноваційну діяльність як потужний інструмент прогресивного розвитку людства – чому має сприяти високоякісна підготовка молодих науковців у сфері специфічного соціально-гуманітарного знання з філософії та оволодіння ними певними навичками мислення та уміннями творчо-інтелектуальної діяльності у сфері науки, як сучасної людини постмодерністського світу.

Сучасний науковець, як творець нового складного науково-технічного й техніко-технологічного середовища життя цивілізації XXI ст., не може бути вузьким спеціалістом. Його діяльність носить міждисциплінарний характер, вона стає свого роду гуманітарною діяльністю. Сьогодні у політехнічному ЗВО на перший план висувається завдання розвитку широкої технічної ерудиції та здатності кожного випускника самостійно генерувати нові наукові, технічні і соціальні ідеї, мати творче інженерне мислення, мати здібність до інновацій, вміти прогнозувати розвиток ринку інтелектуальної продукції. Така інноваційна парадигма сучасної вищої освіти вимагає створювати у ЗВО умови для формування нової генерації всебічно освічених професіоналів в області інженерії, для яких установка на саморозвиток, професійну культуру й відповідність високому загальнокультурному рівню, напрацювання індивідуального стилю мислення й діяльності є пріоритетними протягом усього життя.

Основними завданнями навчальної дисципліни «Філософія науки та інновацій» є:

- викласти загальні засади філософії науки та інновацій, визначити передумови виникнення феномену науки, логіку її розвитку, основні напрями й тенденції розгортання;
- розкрити зміст історико-культурного розвитку людства як процесу розвитку наукового пізнання людини й поглиблення наукових знань людства;
- надати цілісне уявлення про особливості змісту та проблематики філософського знання щодо науки та наукового пізнання, його основні поняття, категорії, проблеми, імена;
- розтлумачити специфіку сучасного етапу розвитку філософії науки й наукового пізнання в історії людства та особливості філософствування у науці та про науку сучасної людини постмодерністського світу;
- сформувати навички творчого мислення у цілому й сучасного наукового мислення зокрема, вміння генерувати нові науково-технічні і соціальні ідеї й технологічні інновації та впроваджувати їх у суспільну практику, вміння доводити та відстоювати свою думку; вміння створювати власний ресурс знань для інноваційної діяльності й власних наукових розробок.

4. Пререквізити і постреквізити навчальної дисципліни

Пререквізити. Вивчення дисципліни «Філософія науки та інновацій» спирається та є продовженням, перше за все, дисциплін соціально-гуманітарного циклу, що вивчаються здобувачами вищої освіти першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти.

Протягом строку навчання в аспірантурі, згідно з нормативними документами, аспірант зобов'язаний, зокрема, здобути теоретичні знання, уміння, навички та інші компетентності, достатні для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіти методологією наукової та педагогічної діяльності, а також провести власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та/або практичне значення, та захистити дисертацію.

Постреквізити: Управління науковими проектами та захист інтелектуальної власності, Науково-педагогічна практика, Політичні проблеми глобального та регіонального розвитку.

5. Характеристика навчальної дисципліни

У результаті вивчення дисципліни «Філософія науки та інновацій» здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії повинен отримати:

Загальні компетентності:

ЗК 01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 03. Здатність працювати в міжнародному середовищі.

Спеціальні (фахові) компетентності:

СК 02. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання в політичних науках та дотичних до неї міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з політичних наук та суміжних галузей.

СК 03. Здатність застосовувати сучасні методології, методи та інструменти емпіричних і теоретичних досліджень у сфері політичних наук, сучасні цифрові технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення в науковій та освітній діяльності.

СК 04. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті.

СК 05. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру у сфері політичних наук, оцінювати та забезпечувати якість виконаних досліджень.

СК 06. Здатність ініціювати та реалізовувати інноваційні комплексні проекти у сфері політичних наук та дотичні до неї міждисциплінарні проекти, лідерство під час їхньої реалізації.

СК 07. Здатність аналізувати та оцінювати сучасний стан, тенденції розвитку політичних наук.

Очікувані програмні результати навчання:

ПРН 01. Мати передові концептуальні та методологічні знання з політичних наук та на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, та отримання нових знань у сфері політичних наук та/або здійснення інновацій;

ПРН 06. Критично аналізувати та узагальнювати результати власних досліджень і доробок інших дослідників у контексті всього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної наукової проблеми;

ПРН 10. Керувати дослідницькою та інноваційною діяльністю, організовувати роботу колективу дослідників.

6. Зміст навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1. Філософія науки.

Тема 1.1. Наука (класична наука) посеред систем й моделей людського знання та мислення.

Наука як система знання людини (і людства) про світ. Наука посеред систем знання людини про світ посеред історичних моделей людського мислення.

Наука як феномен культури. Наука як предмет філософського осмислення.

Феномен науки, її сутність. Історичні етапи розвитку науки.

Елементи науки і наукового мислення у світі Античності (Піфагор, Архімед й інші) та Середніх віків (середньовічна схоластика, її принцип «віра шукає розум», Хома Аквінський як систематизатор середньовічної схоластики, суперечка про «універсалії», реалізм та номіналізм).

"Класична" наука як феномен Нового часу. Гносеологічний вимір людини в епоху Нового часу. «Розум, що Пізнає» Нового часу. Формула «*cogito ergo sum*» («мислю, отже, існую») Р.Декарта.

Наукова картина світу. Суб'єкт-об'єктна парадигма науки. «Вродженні ідеї» розуму, «природне світло розуму» та очевидність раціоналістично-дедуктивних методів виведення як критерій наукової істини Р.Декарта (раціоналістично-дедуктивна програма освоєння світу).

Зміна засад філософського мислення з початком XX ст.: перегляд принципів і традицій класичної раціоналістичної філософії та народження нового («некласичного») філософського підходу до світу та до людини. Критика раціоналістичної традиції.

Тема 1.2. Некласична та постнекласична наука у світі Новітнього часу.

Наука як культурно-історичний, гносеологічний і соціальний феномен Новітнього часу.

Основні тенденції змінювання наукової картини світу. Формування системи наукових знань у класичному та у сучасному контекстах.

Традиційні, нетрадиційні та інноваційні підходи у науковому пізнанні.

Наука, техніка, інновації у сучасному світі – мовою філософії.

Історія взаємодії філософії і науки. Сучасні теорії розвитку наукового знання. Філософія науки у системі філософського знання. Природа криз наук, що періодично виникають, і необхідності прийняття нових парадигм у науковому знанні.

Філософія науки: «наука» у розумінні та інтерпретації Новітнього часу (К.Поппер, Т.Кун й ін.). Специфіка сучасного наукового пізнання та знання. Основні теми та концепції сучасної філософії науки. Основні методологічні підходи у постновітній філософії науки.

Динаміка розвитку науки і зростання наукового знання – у класичному, некласичному і постнекласичному "форматах". Особливості та тематика філософствування у таких напрямках як постструктуралізм, деконструктуралізм, есеїзм та метанаративізм. Філософія мови Новітнього часу: «мовні ігри», «світ (та людина) як текст». Філософія постмодерністського світу (з кінця XX ст.): «руйнування наративів», відмова від будь-якого центрування картини світу та «глобальний поліцентризм», «деконструкція», «дискурс», «ризом», «хаосмос»,

інтерпретативне мислення тощо. Стратегія наукового дослідження у постнекласичній науці. Епістемологічні концепції сучасної постнекласичної науки.

Теми і проблеми впливу розвитку науки і техніки на розвиток сучасної цивілізації.

Основні поняття і принципи новітньої філософії, що лягли в основу сучасних концепцій науково-технічної раціональності, наукової істини, моральних засад науково-технічної діяльності. Нові підходи та методи аналізу у галузі науково-технічної складової сучасної культури. Етико-соціальна експертиза можливих результатів науково-технічної діяльності та їх впливу на культурне буття людини.

Змістовний модуль 2. Філософія інновацій.

Тема 2.1. Феномен «інновації».

Еволюція уявлень про виникнення нового. Нове як результат відкриття. Відкриття як об'єкт філософського дослідження. Філософія в пошуках «логіки відкриття». Емпірико-індуктивістська програма створення «логіки відкриття». Контекст відкриття і контекст обґрунтування: від логіки відкриття до логіки обґрунтування. «Стандартна концепція» та її критики. Переорієнтація науки з відкриття на винахід.

Зростання масштабів наукової діяльності у XX столітті. Феномен «великої науки» і наукова творчість. Творчість як діяльність з породження нового. Характерні ознаки наукової творчості. Системно-еволюційні та синергетичні аспекти виникнення новацій. Єдність соціальної та психологічної новизни в об'єктивно новому.

Види творчості та етапи творчого процесу. Науково-технічна творчість. Зростання значення таких форм наукової діяльності як проектування, організація, консультування. Вектор досліджень нового: від відкриття до творчості (науково-технічної), а потім до інновації. Трактують інновації як продукт творчості, що має новизну і соціальну значимість. Новизна абсолютна і відносна. Праксеологічний аспект творчості як предмет інноватики.

Поява поняття «інновація» і його культурний зміст. Використання поняття «інновація» економічною наукою (Й.Шумпетер). Полісемічність терміна «інновація» та її об'єктивні причини. Співвідношення понять «інновація», «нововведення». Методологічна значимість поняття «нове» для визначення «інновації». Значення ознаки «соціальна значимість» у визначенні поняття «інновація». Аксіологічний аспект новизни. Багатоаспектність поняття «інновація». Широкий і вузький підходи до дефініції поняття «інновація» в економічній науці. Інновація як процес й інновація як результат. Особливості трактування терміну в залежності від сфери використання (економіка, техніка, гуманітарне знання, інформатика, менеджмент, маркетинг). Сімейство термінів, що характеризують типи, структуру та динаміку інновацій.

Інноваційне мислення як новітній спосіб міркування. Інтелектуальний капітал як інноваційно-творче (креативне) джерело економічного багатства суспільства.

Тема 2.2. Філософія інноваційного розвитку та діяльності. Цілі сталого розвитку «Порядку денного 2030» від ООН.

Стратегії дослідження змін соціальної реальності. Інноваційна сфера суспільства, її структура та особливості, типи організацій та інститутів. Розвиток

інноваційної сфери як умова національної безпеки держави в глобальній економіці. Системна концепція інноваційної діяльності. Інноваційна сфера як предмет дослідження економіки, права, соціальної філософії. Методологія дослідження та типи дослідницьких завдань. Особливості філософсько-методологічного підходу до дослідження інноваційної сфери суспільства і виявлення істотних особливостей інноваційної діяльності, результатом якої є задоволення наявної суспільної потреби або створення нового. Процеси самоорганізації в інноваційній сфері суспільства. Різниця підходів дослідження інновацій у філософії та соціології. Різниця стратегій в якісній та кількісній методологіях дослідження.

Інформаційне суспільство: транснаціональні корпорації та соціальні механізми трансферу технологій. Інноваційний клімат суспільства. Інтелектуальний ресурс та інноваційний менталітет як інтегральні показники стану суспільства. Людина у техніко-інформаційному просторі. Інформаційні технології у науковій діяльності.

Термін «інноваційний процес» і його місце у категоріальному полі близьких понять «технічний процес», «науково-технічний прогрес». Різні моделі структури інноваційного процесу: «лінійна модель», «ланцюгова модель» (С.Клайн, Н.Розенберг). «Життєвий цикл» інновації: різні підходи. Фази «життєвого циклу» (на прикладі техніко-технологічних інновацій): фундаментальні дослідження, що призводять до наукових відкриттів; прикладні наукові дослідження та інженерна творчість, що призводять до створення винаходів, розробка чи випробування експериментальних нових виробів; промислове освоєння; реалізація перших промислових зразків і, при успіху, фаза дифузії.

Філософський підхід до аналізу природи інноваційного процесу. Синергетична методологія та її евристичний потенціал. Основні характеристики інноваційного процесу з позиції філософської методології: об'єктивність, системність, міждисциплінарність, циклічність, синергетичний характер, імовірнісний характер, ризиковий характер, синкретизм.

Поняття суб'єкта інноваційної діяльності. Суб'єкти інновацій: суспільство в цілому, наукові організації (наукові установи, науково-виробничі комплекси, державно-громадські освіти, університетські центри, інноваційні організації, малі інноваційні фірми тощо), окремі особистості. Інноватори (креативні особистості) і реалізатори (адаптори). Соціальний склад інноваторів й їх психологічні особливості. Необхідність створення нового мотиваційного механізму для інноваторів.

Соціальний механізм інновацій та його елементи. Малі інноваційні організації та їх роль у створенні революційних інновацій. Великі організації та їх визначальна роль в економіках перехідного типу. Основні соціальні регулятори інноваційної діяльності: глобальні та локальні. Взаємозв'язок соціальних механізмів і суспільних потреб.

Специфіка інноваційних процесів у суспільствах перехідного типу. Форми державного управління інноваційною сферою. Аналіз досвіду інноваційної політики держави у різних країнах. Особливості американської та японської моделі державного регулювання інноваційної сфери. ЄС і створення бази для розвитку інновацій.

7. Орієнтовний розподіл навчального часу

Назви змістових модулів й тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	ра- зом	у тому числі					ра- зом	у тому числі				
		лк	пр	лаб	інд	с.р.		лк	пр	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1												
Змістовий модуль 1. Філософія науки.												
Тема 1.1. Наука (класична наука) посеред систем й моделей людського знання та мислення.	23	4	3	-	-	15	-	-	-	-	-	-
Тема 1.2. Некласична та постнекласична наука у світі Новітнього часу.	23	4	4	-	-	15	-	-	-	-	-	-
<i>Разом за змістовим модулем 1</i>	45	8	7	-	-	30	-	-	-	-	-	-
Модуль 2												
Змістовий модуль 2. Філософія інновацій.												
Тема 2.1. Феномен «інновації».	22	3	4	-	-	15	-	-	-	-	-	-
Тема 2.2. Філософія інновацій- ного розвитку та діяльності. Цілі сталого розвитку «Порядку денного 2030» від ООН.	23	4	4	-	-	15	-	-	-	-	-	-
<i>Разом за змістовим модулем 2</i>	45	7	8	-	-	30	-	-	-	-	-	-
<i>Усього годин</i>	90	15	15	-	-	60	-	-	-	-	-	-

8. Види навчальних занять та їх орієнтовний зміст

№ з/п	Тема	Вид занять	Орієнтовний зміст
1	Наука (класична наука) посеред систем й моделей людського знання та мислення. (3 год.)	семінар	Феномен науки, її сутність. Наука як система знання. Наука як феномен культури. Наука мовою філософії. Історичні етапи розвитку науки. Наукові картини світу.
2	Некласична та постнекласична наука у світі Новітнього часу. (4 год.)	семінар	Наукове знання у класичному, некласичному, постнекласичному "форматах". Стратегії наукового дослідження у постнекласичній науці. Концепції сучасної постнекласичної науки. Наука як культурно-історичний, гносеологічний і соціальний феномен світу ХХІ ст. Теми і проблеми впливу розвитку науки і техніки на розвиток сучасної цивілізації.
3	Феномен «інновації». (4 год.)	семінар	Еволюція уявлень про виникнення нового. Нове як результат: відкриття – винахід – науково-технічна творчість – інновація. Інновація як нове, що має соціальну значимість. Поява поняття «інновація» і його культурний зміст. Інновація як процес й інновація як результат. Сімейство термінів, що характеризують типи, структуру та динаміку інновацій. Соціальний механізм інновацій.
4.	Філософія інноваційного розвитку та діяльності. (4 год.)	семінар	Інноваційне мислення як новітній спосіб міркувань та складова інтелектуального капіталу. «Інноваційний процес» та суб'єкти інноваційної діяльності. Нові підходи та методи аналізу у галузі науково-технічної складової сучасної культури. Інноваційна сфера суспільства, її структура та особливості, типи організацій та інститутів. Системна концепція інноваційної діяльності. Інноваційний клімат суспільства. Інтелектуальний ресурс та інноваційний менталітет як інтегральні показники стану суспільства. Цілі сталого розвитку «Порядку денного 2030» від ООН.

9. Форми та методи контролю

Методами контролю є: усний контроль (усне опитування), письмовий, тестовий, практична перевірка, а також методи самоконтролю і самооцінки.

10. Критерії оцінювання результатів навчання

Оцінювання академічних успіхів аспіранта з дисципліни «Філософія науки та інновацій» здійснюється за такими критеріями та у відповідності до такої методики:

	Лекції	Семінарські заняття	Самостійна робота студента	Підсумкове опитування (екзамен)	Разом
Найменування завдань	Тестові письмові опитування (за темами лекції)	Усні опитування, письмові тестові і не-тестові опитування (згідно з тематикою заняття)	Виконання тематичного (творчого) письмового завдання		
Лекції практичні заняття СРС Підсумкове опитування (екзамен)	20	25	35	20	100

Екзамен – як письмове опитування (містить /разом 15 запитань/ 5 теоретичних запитань, 10 тестових запитань) або як усний екзамен.

Отже, оцінювання здійснюється за такою шкалою:

Поточні опитування, тестування та самостійна робота (виконання письмового завдання)				Підсумкове опитування (екзамен)	Разом
Змістовий модуль 1		Змістовий модуль 2		20	100
T 1.1	T 1.2	T 2.1	T 2.2		
20	20	20	20		

T1.1 ... T2.2 – теми змістових модулів.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою	
	для <u>екзамену</u> , курсового проекту (роботи), практики	для заліку
60 – 100	позитивно	зараховано
1 – 59	незадовільно	не зараховано

11. Політика курсу

Під час навчання студенти зобов'язані дотримуватися академічної доброчесності:

- самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного та підсумкового контролю;
- дотримуватися норм законодавства про авторське право;

- приймати активну участь у навчальному процесі;
- не запізнюватися на заняття, не пропускати заняття без поважних причин;
- самостійно і своєчасно вивчати матеріал пропущеного заняття;
- давати достовірну інформацію про результати власної навчальної діяльності;
- бути терпимим і доброзичливим до однокурсників та викладачів.

12. Методичне забезпечення

1. Методичні вказівки до семінарських занять з навчальної дисципліни «Філософія науки, техніки, інноваційної діяльності» для здобувачів ступеня доктор філософії (третій, освітньо-науковий, рівень вищої освіти) / Укл.: О.В. Бондаренко, Є.О. Ємельяненко. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2023. 25 с.

2. Методичні вказівки з вивчення змістових модулів, що виносяться на самостійну роботу студента з навчальної дисципліни «Філософія науки, техніки, інноваційної діяльності» для здобувачів ступеня доктор філософії (третій, освітньо-науковий, рівень вищої освіти) / Укл.: О.В. Бондаренко, Є.О. Ємельяненко. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2023. 36 с.

3. Навчально-методичні матеріали з вивчення та складання навчальної дисципліни «Філософія науки та інновацій» (для здобувачів ступеня доктор філософії, третій, освітньо-науковий, рівень вищої освіти) / Укл.: О.В. Бондаренко, Є.О. Ємельяненко. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2023. 43 с.

13. Перелік навчальної, наукової та довідкової літератури

1. Словник новітніх термінів філософії науки та філософії культури / Н. Хамітов, Л. Шашкова, С. Крилова. Київ: ВАДЕКС, 2024. 290 с.

2. Рубанець О.М. Філософські проблеми наукового пізнання: навч. посіб. Київ: Університетська книга, 2023. 229 с.

3. Лісовський П.М., Лісовська Ю.П. Філософія науки: військово-промислові інновації: навч. посіб. Київ: Університет «Україна», 2022. 192 с.

4. Поппер К. Логіка наукового відкриття. Огляд деяких фундаментальних проблем: Пер. з англ. *Актуальні проблеми духовності*. № 22. 2021. С. 170-192.

5. Капіца В.Ф. Філософія науки як ноосфера інноваційного мислення і ноо-пізнання: монографія. Книга 2. Кривий Ріг: Видав. центр ДВНЗ «КНУ», 2018. 797 с.

6. Капіца В.Ф. Філософія науки: інноваційна методологія та епістемологія ноосферного зросту знань: монографія. Книга 3. Кривий Ріг: Видав. центр ДВНЗ «КНУ», 2018. 731 с.

7. Філософія науки: підруч. / за ред. І.С. Добронравової. Київ: ВПЦ "Київський університет", 2018. 255 с.

8. Бондаренко О.В., Ємельяненко Є.О. Спеціальні розділи філософії [Електронний ресурс]: навч. посіб. Запоріжжя: ЗНТУ, 2017. 1 електрон. опт. диск (DVD-ROM): 12 см. Назва з тит. екрана.

9. Філософія науки: навч. посіб. / С.В. Сторожук, І.М. Гоян, Т.В. Данилова, І.С. Матвієнко. Івано-Франківськ: Видавець Кушнір Г.М., 2017. 588 с.
10. Хостантинов В.О. Філософія науки: курс лекцій. Миколаїв: МНАУ, 2017. 188 с.

14. Рекомендовані інформаційні джерела

1. Європа 2020: стратегія розумного, стійкого і всеосяжного зростання. – Режим доступу: <http://ec.europa.eu/europe2020/documents>.
2. Пронський В.М. Філософія науки: Конспект лекцій для аспірантів, пошукачів і магістрів. НТУ "КПІ". URL: <http://www.twirpx.com/file/362423/>.
3. Електронна бібліотека з філософії («філософія без меж»). URL: http://platonanet.org.ua/load/knigi_po_filosofii/2.
4. Stanford Encyclopedia of Philosophy. Філософська енциклопедія Стенфордського університету (англ. мовою). URL: <http://plato.stanford.edu/contents.html>.