



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ФІЛОСОФІЯ ТА МЕТОДОЛОГІЯ НАУКИ»

Компонента освітньої програми – *обов'язкова (4 кредити)*

Освітньо-професійна програма	Математика
Спеціальність	Е7-Математика
Галузь знань	Е-Природничі науки, математика та статистика
Рівень вищої освіти	третій (освітньо-науковий)
Мова навчання	українська (з використанням англійської)
Профайл викладача	Рупташ Ольга Василівна – зав. каф. філософії та культурології, д.ф.н., доцент; https://philcult.chnu.edu.ua/spivrobotnyky/zaviduvach/
Контактний тел.	+380505791163; 0372-584878
E-mail:	o.ruptash@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=4829
Консультації	онлайн: вівторок з 13.00 до 14.00 очні: за попередньою домовленістю

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Філософія та методологія науки» викладається аспірантам I року підготовки за ОНП третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (PhD). Головне її призначення – сформувати уявлення про методологічні засади досліджень, допомогти майбутнім аспірантам визначити адекватні певній галузі наукового знання філософські, загальнонаукові та дисциплінарні методи і підходи, які здатні спрямувати наукові пошуки у світоглядно й методологічно виправдане русло, забезпечити осмислену постановку мети і завдань, а також отримати результати, що відзначатимуться науковою новизною, теоретичною, практичною та соціокультурною значущістю, претендуючи на реальний внесок у сучасну науку. Курс дозволяє сформувати розуміння сучасної проблематики філософії та методології науки в її порівнянні з попередніми стадіями розвитку, переваг нових парадигм, їх світоглядного та методологічного потенціалу для реалізації в соціокультурному та цивілізаційному контексті сучасності.

МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ – сформувати в аспірантів адекватне сучасному рівню розвитку культури розуміння сутності науки, загальних закономірностей і шляхів її розвитку, значення методології та свідомого її використання в науковому дослідженні, знання новітніх методологічних настанов, які вимагають співвідносити знання не лише з інструментами його ефективного використання, а й з соціально-культурними ідеалами, нормами й цінностями.

Розуміння сутності й значення науки важливе в ситуації загострення цілої низки глобальних проблем, які значною мірою зумовлені спрямованістю наукової творчості на практичний ефект і прискорення науково-технічного поступу. Сучасна наука і наукова методологія налаштовують ученого враховувати у своїй

діяльності значення морально-етичних, естетичних, гуманістичних цінностей, які за наявності багатьох альтернатив дозволятимуть здійснювати правильний, осмислений вибір, починаючи від обрання теми й закінчуючи обґрунтуванням теоретичної та практичної значущості отриманих результатів. Знання сучасної філософії та методології науки важливе для молодого вченого також у зв'язку з між- і трансдисциплінарними дослідженнями, які спонукають до розширення предметного поля конкретної наукової дисципліни, спрямовуючи наукову творчість на досягнення суспільно значущих цілей. Філософія та методологія науки покликана формувати у молодого дослідника цілісну систему знань, умінь і навичок, особливих компетентностей, що дозволятимуть не лише професійно розв'язувати актуальні проблеми конкретної, вузько спрямованої наукової дисципліни, а й бути носієм культури наукового мислення, відповідального за наслідки своєї творчої діяльності.

Вивчення дисципліни має сформувати інтерес до філософської рефлексії науки, її історичних трансформацій, виробити критичне ставлення до змісту провідних епістемологічних і методологічних концепцій, стимулювати потребу в осмисленні методологічного підґрунтя наукового пошуку, переконати у важливості новітніх зрушень у методології та свідомого керівництва ними у власних наукових дослідженнях, які в результаті цього здійснюватимуться відповідно до сучасних епістемологічних і соціально-культурних норм і відзначатимуться новизною, теоретичною та практичною значущістю.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Змістовий модуль 1. Сучасна філософія, логіка та методологія науки	
Тема 1	Місце науки і філософії в культурі та сучасній цивілізації
Тема 2	Класифікація методів і форм наукового пізнання
Тема 3	Методологія природничих, соціально-поведінкових і гуманітарних наук
Тема 4	Комунікативний дискурс в науці XXI столітті
Змістовий модуль 2. Історичні засади філософського осмислення науки	
Тема 5	Теорія критичного раціоналізму Карла Поппера
Тема 6	Концепція особистісного знання Майкла Полані й еволюційна епістемологія Стівена Тулміна
Тема 7	Поняття парадигми і наукової революції Т. Куна
Тема 8	Модель зростання наукового знання І. Лакатоса та плюралістична методологія П. Фесрабенда

Семінарські заняття проводяться у формі доповідей з презентацією підготовлених індивідуальних навчально-дослідних завдань, покликаних продемонструвати знання матеріалу навчальної дисципліни та вміння застосовувати їх у забезпеченні філософсько-методологічного підґрунтя власного дисертаційного дослідження. Аспіранти заохочуються до постановки питань, участі в діалозі, дискусії.

Індивідуальне науково-дослідне завдання (ІНДЗ) як вид позааудиторної роботи аспіранта передбачає підготовку матеріалу на тему філософських і методологічних аспектів дослідження, доповідається у формі доповіді з презентацією та передбачає відповіді на запитання, участь у діалозі, дискусії.

Мета ІНДЗ – повернути увагу до практичного використання отриманих знань, а також отримати й апробувати перший досвід осмислення методологічної сторони своєї роботи, реагування на зауваження та побажання.

Конкретна тема завдання формується в робочому порядку під час індивідуальних бесід і консультацій, оскільки вони пов'язані з темами дисертаційних досліджень і стосуються філософсько-методологічного підґрунтя кожного з них.

МЕТОДИ, ФОРМИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Використовуються такі методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:

- вербальні методи (лекція, дискусія, диспут, бесіда, консультація тощо);
 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали тощо);
 - інтерактивні методи (робота в малих групах, проблемно-пошуковий метод, ситуаційний аналіз, моделювання життєвих ситуацій, диспут);
 - електронні засоби навчання (курс на платформі Moodle);
 - самостійна робота над індивідуальним завданням і/або за програмою навчальної дисципліни;
 - робота з різними джерелами інформації: з навчально-методичною, науковою, законодавчо-нормативною літературою та інтернет-ресурсами, ЗМІ;
- а також методи активізації та мотивації навчально-пізнавальної діяльності.

Для викладання навчальної дисципліни можуть використовуватися такі освітні технології:

- онлайн-платформа для навчання **Moodle** надає здобувачам доступ до навчально-методичних матеріалів курсу (лекції, презентації, відео, наукові публікації, завдання, інструменти для оцінювання (тести) та форуми для обговорень;
- платформа для веб-конференцій **Google Meet** у разі потреби дозволяє аспірантам і викладачу спілкуватися дистанційно в режимі реального часу. Викладач може проводити лекції, семінари, задавати питання, обговорювати кейси та спілкуватися зі здобувачами, здобувачі можуть презентувати результати виконання ІНДЗ;
- **мобільні додатки** (Telegram, Viber) забезпечують швидкий зв'язок між здобувачами та викладачем;
- **(онлайн)презентації**, створені викладачем або іншими експертами з філософії та методології науки. Вони включають пояснення термінів, концепцій, приклади для кращого розуміння та засвоєння матеріалу;
- графічні інструменти та **візуалізація** (діаграми, схеми та ілюстрації) допомагають унаочнити й зробити більш доступними для розуміння та запам'ятовування філософсько-методологічні поняття, концепції, методи НДР тощо.

Ці технології можуть використовуватися окремо або в поєднанні.

СИСТЕМА КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль засвоєння знань і самостійної роботи здійснюється під

час модульного контролю (двічі за семестр) за допомогою тестів на сторінці НД на сайті «Електронне навчання» в системі Moodle.

Індивідуальна робота оцінюється під час доповіді з презентацією та обговорення підготовлених завдань на семінарських заняттях.

Підсумковий контроль – екзамен передбачає усні відповіді на теоретичні запитання та/або у формі тестів (до 40 балів) з додаванням балів за перелічені види роботи.

Форми та методи контролю та оцінювання:

- усне опитування;
- тестування;
- індивідуальні завдання (доповідь з презентацією);
- обговорення доповідей.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання програмних результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за шкалою європейської кредитно-трансферної системи (ECTS).

Усна відповідь аспірантки/аспіранта на екзамені оцінюється за такою шкалою:

31-40 балів – високий (творчий) рівень навчальних досягнень аспірантки/аспіранта характеризується засвоєнням не лише основних категорій і понять філософії науки, а й розумінням їхніх зв'язків з сучасними науковими теоріями та практикою наукової діяльності; аспірантка/аспірант володіє всебічними, узагальненими, системними й глибокими знаннями з предмету, здатна/ий використовувати їх у нестандартних ситуаціях, виявляє науковий підхід і творчі здібності; аспірантка/аспірант вміє визначати та виокремлювати смислові й методологічні відмінності філософії від інших форм мислення, порівнювати філософські та методологічні підходи до аналізу проблем наукового пізнання, виявляти їхні переваги й недоліки; демонструє обізнаність у головних філософсько-методологічних проблемах сучасних наук, зокрема у своїй галузі; відповідає упевнено, не прив'язана/ий до записів; відповіді на питання вичерпні, вирізняються повнотою і точністю використаних термінів, матеріал викладається послідовно й логічно; аспірантка/аспірант вичерпно відповідає на додаткові запитання викладача/ки. (Викладач/ка має право поставити до трьох питань за змістом навчальної програми дисципліни, а не лише за темою питань, сформульованих у білеті).

20-30 балів – достатній (конструктивно-варіативний) рівень навчальних досягнень характеризується знанням суттєвих ознак понять і категорій, аспірантка/аспірант вільно оперує ними, тобто відтворює стандартний перелік відомостей про філософсько-методологічні проблеми сучасної науки, відомі підходи й школи, однак їхнє розуміння не пов'язане з реальними подіями в історії й сучасності науки, практикою наукової діяльності; знання не узагальнені, аспірантка/аспірант не вміє переносити їх і використовувати в інших ситуаціях, при цьому виявляє досить повні знання матеріалу, не припускається у відповідях суттєвих неточностей, засвоїла/в основну літературу, рекомендовану навчальною програмою, іноді послуговується попередніми записами, дає повні відповіді на додаткові запитання викладача/ки.

10-19 балів – середній (репродуктивний) рівень навчальних досягнень: аспірантка/аспірант знає основні ознаки поняття чи категорії, здатна/ий відтворити основні відомості про філософські й методологічні проблеми сучасної науки, персоналії, філософсько-методологічні підходи до розв'язання проблем наукового пізнання, виявляє знання та вміння, достатні для подальшого навчання й наукової роботи; увага аспірантки/аспіранта прикута до записів, зроблених під час підготовки до усної відповіді; аспірантка/аспірант припускається помилок, відповіді не повністю

розкривають зміст висвітлюваних проблем та шляхи їхнього розв'язання; відповідає на додаткові поставлені запитання з помилками, однак спроможна/ий за допомогою екзаменатора/ки виправити їх.

1-9 балів – низький (рецептивно-продуктивний) рівень навчальних досягнень характеризується дифузно-розсіяним уявленнями про категорії та поняття, на основі яких аспірантка/аспірант відрізняє їх від інших; аспірантка/аспірант відповідає, читаючи зроблені під час підготовки до усної відповіді записи, без допомоги яких у матеріалі орієнтується слабо, допускає принципові помилки; відповідає на додаткові поставлені запитання тільки за допомогою підказок екзаменатора/ки, відповіді не розкривають сутність проблем, сформульованих у питаннях.

0 балів – аспірантка/аспірант не розкриває сутність проблем, сформульованих у білеті, або торкається питань поверхово чи фрагментарно, не розкриваючи їх змістовно. На додаткові запитання викладача/ки відповісти не може.

РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ ЗДОБУВАЧІ

Бали за контрольні роботи та індивідуальні (практичні) завдання			Екзамен	Сума
Змістовий модуль 1. Сучасна філософія, логіка та методологія науки	Змістовий модуль 2. Історичні засади філософського осмислення науки	ІНДЗ	40	100
T 1-4	T 5-8			
20	20	20		

T1, T2 ... T8 – теми змістових модулів.

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену
90 – 100	A	відмінно
80-89	B	добре
70-79	C	
60-69	D	задовільно
50-59	E	
35-49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

ПОЛІТИКИ КУРСУ

Під час вивчення дисципліни варто спиратися на конспекти лекцій, текстові, аудіо- та відео матеріали для самостійної роботи, рекомендовану основну та допоміжну навчальну й наукову літературу. Вітається використання інших джерел з альтернативними поглядами на ті чи ті питання задля формування продуктивної дискусії з проблем навчальної дисципліни.

ПОЛІТИКА ЩОДО ДЕДЛАЙНІВ

Високо оцінюється прагнення студентів:

- ✓ регулярно відвідувати заняття;
- ✓ планомірно та систематично засвоювати навчальний матеріал;
- ✓ активно працювати на семінарах: брати участь в обговоренні дискусійних питань;
- ✓ доповіді мають бути змістовними та самостійно підготовленими;
- ✓ повною мірою долучатися до активних форм навчання;

- ✓ виконувати завдання в системі Мудл у встановлені терміни;
 - ✓ дотримання навчальної етики.
- Обов'язковою вимогою є дотримання норм академічної доброчесності.

ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу під час вивчення навчальної дисципліни регламентовано:

- ✓ «Етичним кодексом Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/jxdfs0zb/etychnyi-kodeks-chernivetsko-ho-natsionalnoho-universytetu.pdf>
- ✓ «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/n5nbzwwb/polozhennia-chnu-pro-plahi-at-2023plusdodatky-31102023.pdf>

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

<http://www.nbu.gov.ua/> Бібліотека ім. В. Вернадського.

<http://library.chnu.edu.ua/?page=ua/02infres/01elcat> Електронний каталог Наукової бібліотеки Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

<http://www.library.cv.ua/onlajn-poslugy> Чернівецька обласна універсальна наукова бібліотека ім. М. Івасюка (Онлайн послуги)

<http://lib-gw.univ.kiev.ua/> Бібліотека ім. М. Максимовича КНУ ім. Т. Шевченка

<http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/index.htm> Електронна бібліотека кафедри філософії та методології науки філософського факультету КНУ ім. Т. Шевченка

<http://www.filosof.com.ua/> Інститут філософії НАН України імені Григорія Сковороди

<http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/dict.html> Найвидатніші філософи світу та України

<https://about.jstor.org/oa-and-free/> Open and free content on JSTOR and Artstor

<https://philpapers.org/> PhilPapers

Детальна інформація щодо вивчення курсу «Філософія та методологія науки» висвітлена на сторінці на сайті ЧНУ «Електронне навчання»

https://www.chnu.edu.ua/media/g2eiexpq/rp_ftamn.pdf