

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Факультет історії, політології та національної безпеки
Кафедра політології та публічного управління

СИЛАБУС
нормативного освітнього компонента

ФІЛОСОФІЯ ТА МЕТОДОЛОГІЯ НАУКИ

підготовки здобувачів
третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
спеціальності 113 Прикладна математика
освітньо-наукової програми «Прикладна математика»

Луцьк – 2022

Силабус освітнього компонента «Філософії та методології науки» підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, галузі знань 11 Математика та статистика, спеціальності 113 Прикладна математика, за освітньо-науковою програмою «Прикладна математика».

Розробник: Борейко Ю. Г., професор кафедри політології та публічного управління, доктор філософських наук, доцент

Погоджено

Гарант освітньо-наукової програми:



Пастернак Я.М.

Силабус освітнього компонента затверджена на засіданні кафедри політології та публічного управління

протокол № 1 від 29 серпня 2022 р.

Завідувач кафедри:



(О. Б. Ярош)

I. Опис освітнього компонента (для очної форми навчання)

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-наукова програма, освітній рівень	Характеристика освітнього компонента
Очна (денна, вечірня) форма навчання	11 Математика та статистика, 113 Прикладна математика, Прикладна математика, третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти	Нормативний
Кількість годин / кредитів 150/5		Рік навчання_1__
		Семестр_1, 2__
		Лекції – 46 год.
		Семінарські – 20/ год
ІНДЗ: немає		Лабораторні –
		Індивідуальні –
		Самостійна робота 74/год.
	Консультації – 10	
	Форма контролю: 1 с. - залік, 2 с. - іспит	
Мова навчання: українська		

Опис освітнього компонента (для заочної форми навчання)

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-наукова програма, освітній рівень	Характеристика освітнього компонента
Заочна форма навчання	11 Математика та статистика, 113 Прикладна математика, Прикладна математика третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти	Нормативний
Кількість годин / кредитів 150/5		Рік навчання_1__
		Семестр_1, 2__
		Лекції – 14 год.
		Семінарські – 8/ год
ІНДЗ: немає		Лабораторні –
		Індивідуальні –
		Самостійна робота 110/год.
	Консультації – 18	
	Форма контролю: 1 с. - залік, 2 с. - іспит	
Мова навчання: українська		

II. Інформація про викладача

Викладач	Борейко Юрій Григорович
Науковий ступінь	доктор філософських наук
Вчене звання	доцент
Посада	професор кафедри політології та публічного управління
Профайл	https://wiki.vnu.edu.ua/wiki/Борейко_Юрій_Григорович
Телефон	+380990771753
e-mail	Boreyko.Yuriy@vnu.edu.ua

Дні занять	http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi?n=700
Консультації	Очні консультації: 2 академічні години щосереди о 15.00-16.20 аудиторія D-104

III. Опис освітнього компонента

1. Анотація курсу.

Силабус освітнього компонента «Філософія та методологія науки» складений відповідно до освітньо-наукової програми підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти. Силабус містить два змістових модулі:

- 1) наука в контексті соціокультурного розвитку людства;
- 2). методологічна складова науки.

Вивчення освітнього компонента «Філософія та методологія науки» здійснюється протягом першого і другого семестрів. Освітній компонент є нормативним і розрахований для здобувачів очної та вечірньої форм навчання. Предметом вивчення освітнього компонента є теоретико-методологічні засади феномену науки.

Засвоєння навчального матеріалу передбачає розуміння феномену пізнавальної діяльності людини, специфіки та форм наукового пізнання, фундаментальних понять і методологічних засад філософії пізнання на основі дотримання принципів об'єктивності, толерантності, світоглядного плюралізму.

2. Мета і завдання освітнього компонента:

Мета – засвоєння теоретично-методологічних та філософських учень, які визначають стан, структуру і перспективи розвитку сучасної науки; формування навичок оперувати категоріально-понятійним апаратом, засвоєння вихідних засад науково-пізнавальної діяльності.

Завдання:

- обґрунтування необхідності підвищення значущості наукового знання за умов ускладнення соціально-цивілізаційних процесів у сучасному суспільстві;
- характеристика науки як соціально-історичного явища;
- вивчення соціальних, організаційних, моральних та особистісно-екзистенціальних аспектів науки і наукової діяльності;
- з'ясування сутності методів наукового пізнання на різних рівнях функціонування науки;
- аналіз найавторитетніших методологічних проектів науки XX століття;
- розкриття проблем якісної оцінки наукового знання – критеріїв, еталонів та ідеалів науки.

3. Результати навчання (компетентності).

Загальні компетентності:

ЗК01. Здатність до критичного аналізу, оцінювання, створення та синтезу нових комплексних науково обґрунтованих ідей.

ЗК02. Здатність застосовувати сучасні методи наукових досліджень як в обраній галузі, так і в суміжних дисциплінах.

ЗК03. Здатність спілкуватися українською та іноземною (англійською) мовами як усно, так і письмово; уміння представляти отримані результати перед науковою спільнотою обраної предметної галузі та громадськістю.

ЗК04. Здатність до самоорганізації, саморозвитку та самовдосконалення.

ЗК05. Здатність бути критичним і самокритичним.

ЗК06. Відповідальність перед суспільством щодо прийнятих рішень та щодо підготовки і навчання здобувачів вищої освіти.

ЗК07. Здатність генерувати нові наукові ідеї та ініціювати дослідно-інноваційні проекти.

ЗК08. Здатність до лідерства та управління командою у сфері наукових досліджень.

ЗК09. Здатність до пошуку та обробки наукової інформації за обраною тематикою дослідження.

Фахові компетентності:

СК01. Знання і розуміння сучасних наукових теорій, методів та моделей, уміння застосовувати їх до синтезу нових ідей, моделювання та аналізу складних систем, процесів та явищ.

СК04. Здатність інтегрувати наукові знання із різних розділів математики та інших дисциплін, застосовувати системний підхід при здійсненні наукових досліджень та розв'язуванні відповідних науково-прикладних задач.

СК10. Уміння аргументувати та відстоювати нові результати власних наукових досліджень, спираючись на апробовані наукові знання у галузі прикладної математики.

Результати навчання:

РН02. Уміння формулювати завдання та методи власного наукового дослідження, обґрунтовувати його актуальність, мету і значення для розвитку предметної галузі та суміжних дисциплін.

РН03. Уміння планувати і виконувати наукові та прикладні дослідження в обраній предметній галузі, робити науково обґрунтовані висновки за їхніми результатами, презентувати та відстоювати останні.

РН04. Уміння представляти результати досліджень українською чи іноземною (англійською) мовою як для фахівців, так і для загалу. Уміння ефективно спілкуватися на професійному та соціальному рівнях.

РН05. Уміння здійснювати інноваційні наукові дослідження у предметній галузі, створювати чи синтезувати нові науково обґрунтовані знання.

РН06. Вміти формувати та керувати командою дослідників для вирішення наукової задачі чи проблеми. Здатність адаптуватися до нових умов, самостійно приймати рішення та ініціювати оригінальні науково-дослідні проєкти.

РН07. Уміння шукати, аналізувати та обробляти наукову інформацію із різних джерел.

РН09. Вмотивованість до навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань.

РН15. Уміння аналізувати, обробляти та представляти отримані наукові результати, прогнозувати їх застосування, науковий, соціальний чи економічний ефекти.

4. Структура освітнього компонента (для очної форми навчання)

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					Форма контролю/ бали
	Усього	у тому числі				
		Лекції	Практ. (семін.)	Конс.	Самост.	
Змістовий модуль 1. <i>Наука в контексті соціокультурного розвитку людства</i>						
Тема 1 Філософія та методологія науки: загальне окреслення і проблемне поле	18	4	2	1	7	ДС / 20
Тема 2. Наука як соціально-історичне явище	18	4	2	1	8	ДС / 20
Тема 3. Особливості історичного розвитку науки	20	6	2	1	7	ДС / 20
Тема 4. Соціальні, організаційні, моральні	18	6	2	1	7	ДС / 20

та особистісно-екзистенціальні аспекти науки і наукової діяльності						
Тема 5. Наука в епоху інформаційного суспільства	18	4	2	1	8	ДС / 20
Разом за змістовим модулем 1	92	24	10	5	37	100 балів
Змістовий модуль 2. Методологічна складова науки						
Тема 6. Методологічна складова науки: метод – методологія – методика	18	4	2	1	7	ДС / 8
Тема 7. Загальнонаукова методологія та її принципи	18	4	2	1	8	ДС / 8
Тема 8. Методологічні проекти науки ХХ століття	20	6	2	1	7	ДС / 8
Тема 9. Основні методи наукового пізнання на різних рівнях функціонування науки	16	4	2	1	7	ДС / 8
Тема 10. Проблема якісної оцінки наукового знання: критерії, еталони та ідеали науки	16	4	2	1	8	ДС / 8
Разом за змістовим модулем 2	88	22	10	5	37	40 балів
Модульна контрольна робота						60 балів
Усього годин	150	46	20	10	74	

*Методи контролю: ДС – дискусія, ДБ – дебати, Т – тести, ТР – тренінг, РЗ/К – розв’язування задач / кейсів, ІНДЗ / ІРС – індивідуальне завдання / індивідуальна робота здобувача, РМГ – робота в малих групах, МКР / КР – модульна контрольна робота/ контрольна робота, Р – реферат, а також аналітична записка, аналітичне есе, аналіз твору тощо.

Структура освітнього компонента (для заочної форми навчання)

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					Форма контролю/ бали
	Усього	у тому числі				
		Лекції	Практ. (семін.)	Конс.	Самост.	
Змістовий модуль 1. <i>Наука в контексті соціокультурного розвитку людства</i>						
Тема 1 Філософія та методологія науки: загальне окреслення і проблемне поле	13	2		1	10	ІРЗ 12
Тема 2. Наука як	13	2		1	10	ІРЗ/12

соціально-історичне явище						
Тема 3. Особливості історичного розвитку науки	14		2	2	10	ДС/20 ІРЗ 12
Тема 4. Соціальні, організаційні, моральні та особистісно-екзистенціальні аспекти науки і наукової діяльності	14	2		2	10	ІРЗ/12
Тема 5. Наука в епоху інформаційного суспільства	14		2	2	10	ДС/ 20 ІРЗ/12
Разом за змістовим модулем 1	68	6	4	8	50	100 балів
Змістовий модуль 2. Методологічна складова науки						
Тема 6. Методологічна складова науки: метод – методологія – методика	16	2		2	12	
Тема 7. Загальнонаукова методологія та її принципи	16	2		2	12	
Тема 8. Методологічні проекти науки ХХ століття	16		2	2	12	ДС / 20
Тема 9. Основні методи наукового пізнання на різних рівнях функціонування науки	18	2	2	2	12	ДС / 20
Тема 10. Проблема якісної оцінки наукового знання: критерії, еталони та ідеали науки	16	2		2	12	
Разом за змістовим модулем 2	82	8	4	10	60	40 балів
Модульна контрольна робота						60 балів
Усього годин	150	14	8	18	110	100 балів

*Форма контролю: ДС – дискусія, ДБ – дебати, Т – тести, ТР – тренінг, РЗ/К – розв’язування задач / кейсів, ІНДЗ / ІРЗ – індивідуальне завдання / індивідуальна робота здобувача, РМГ – робота в малих групах, МКР / КР – модульна контрольна робота/ контрольна робота, Р – реферат, а також аналітична записка, аналітичне есе, аналіз твору тощо.

5. Завдання для самостійного опрацювання

Тема 1. Філософія та методологія	Філософсько-методологічні підходи до
----------------------------------	--------------------------------------

науки: загальне окреслення та проблемне поле	визначення науки. Позитивізм. Соціологічний та культурологічний підходи.
Тема 2. Наука як соціально-історичне явище	Наука як генерація нового знання Наука як сфера духовної культури. Соціальний статус науки.
Тема 3. Особливості історичного розвитку науки	Переднаука як феномен традиційних культур. Наука в середньовічному суспільстві. Формування науки Нового часу.
Тема 4. Соціальні, організаційні, моральні та особистісно-екзистенціальні аспекти науки і наукової діяльності	Особистість в науці. Наукова діяльність ученого як професія. Моральний кодекс науковця.
Тема 5. Наука в епоху інформаційного суспільства	Науковий етос за Р. Мертоном. Принципи етосу науки. Наука і держава.
Тема 6. Методологічна складова науки: метод – методологія – методика	Емпіричне пізнання в розвитку сучасної науки. Науковий факт та проблеми його осмислення. Співвідношення методу, методології та методики.
Тема 7. Загальнонаукова методологія та її принципи	Термінологічний підхід. Системно-діяльнісний підхід. Культурологічний підхід.
Тема 8. Методологічні проекти науки XX століття	Концепція розвитку знань Т. Куна. Методологічний анархізм П. Фейєрабенда. Еволюційна модель С. Тулміна.
Тема 9. Методи наукового пізнання на різних рівнях функціонування науки	Основні види пізнання. Мова науки. Суб'єкт і об'єкт наукового пізнання.
Тема 10. Проблема якісної оцінки наукового знання: критерії, еталони та ідеали науки	Істина і знання. Істина і цінності. Істина і віра.

IV. Політика оцінювання

Політика викладача щодо здобувача освіти:

здобувач освіти має відвідувати лекції та практичні заняття. Пропущені без поважних причин заняття потрібно відпрацювати у формі: підготовки конспектів лекцій, опитування за темою практичного заняття.

Політика щодо академічної доброчесності:

усі завдання здобувач має виконувати самостійно.

Політика щодо дедлайнів та перескладання:

у випадку пропуску лекції без поважної причини здобувач готує конспект до наступного практичного заняття. До закінчення вивчення модуля здобувач має відпрацювати усі практичні заняття.

V. Підсумковий контроль

Формами підсумкового семестрового контролю є залік та іспит.

Залік передбачає оцінювання знань здобувачів освіти під час поточного контролю за результатами виконання семінарських занять.

Складання іспиту передбачає отримання підсумкової оцінки, яка є сумою поточних балів та підсумкового контролю.

Якщо протягом семестру здобувач набрав 75 і більше балів, він може отримати іспит не складаючи його.

У випадку незадовільної підсумкової оцінки або за бажанням підвищити свій результат здобувач складає іспит, на якому враховуються поточні та отримані на іспиті бали.

VI. Шкала оцінювання

Шкала оцінювання знань здобувачів освіти з формою контролю - залік

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка
90–100	Зараховано
82–89	
75–81	
67–74	
60–66	
1–59	Незараховано (необхідне перескладання)

Шкала оцінювання знань здобувачів освіти з формою контролю - іспит

Оцінка в балах за всі види навчальної діяльності	Оцінка
90 – 100	Відмінно
82 – 89	Дуже добре
75 - 81	Добре
67 - 74	Задовільно
60 - 66	Достатньо
1 – 59	Незадовільно

VII. Рекомендована література та інтернет-ресурси

1. Дротенко Л. Г. Філософія наукового пізнання. Навчальний посібник. Київ: Б/в, 2010. 224 с.
2. Єріна А. М., Захожай В. Б., Єрін Д. Л. Методологія наукових досліджень. Київ: Центр навчальної літератури, 2004. 202 с.
3. Жигилій Н. В. Філософія науки і техніки. Полтава: ПНТУ, 2006. 106 с.
4. Іщенко М. П. Філософія науки : питання теорії і методології : навч. посібник для студ. вищ. навч. закл. Київ: УБС НБУ, 2010. 444 с.
5. Карамішева Н. В. Евристика: навчальний посібник. Львів: ПАІС, 2013. 272 с.
6. Ковальчук В. В. Основи наукових досліджень: Навчальний посібник. Київ: Професіонал, 2004. 208 с.
7. Крушельницька О. В. Методологія та організація наукових досліджень : Навчальний посібник. Київ : Кондор, 2006. 206 с.
8. Методологія наукових досліджень: навч. посіб. В.С. Антонюк, Л.Г. Полонський, В.І. Аверченков, Ю.А.Малахов. Київ: НТУУ «КПІ», 2015. 276 с.
9. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посіб.; за ред. І. С. Добронравової, О. В. Руденко. Київ : ВПЦ «Київський університет», 2018. 607 с.
10. Петрушенко В. Л. Філософія і методологія науки. Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2016. 184 с
11. Петрушенко В. Л. Філософія знання: онтологія, епістемологія, аксіологія. Львів: Ахілл, 2005. 320 с.

12. Петрушенко В. Л. Філософія (вступ до курсу, історія світової та української філософії, фундаментальні проблеми сучасної філософії): навч. посібник. Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2014. 596 с.
13. Пилипчук М. І. Основи наукових досліджень : Підручник. Київ : Знання, 2007. 270 с.
14. Ратников В. С., Макаров З. Ю. Історія і філософія науки. Хрестоматія. Навч. Посібник. Вінниця: Нова книга, 2009. 416 с.
15. Семенюк Е., Мельник В. Філософія сучасної науки і техніки. Вид. 2-ге, випр. та допов. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2012. 306 с.
16. Синиця А. С. Аналітична філософія: монографія. Львів: ЛДУФК, 2013. 304 с.
17. Стеченко Д. М., Чмир О. С. Методологія наукових досліджень : Підручник. 2-ге вид., перероб. і допов. Київ: Знання, 2007. 317 с.
18. Філософія і методологія науки: курс лекцій. Харків: Національний університет цивільного захисту України, 2012. 150 с.
19. Штанько В. И. Философия и методология науки. Учебное пособие для аспирантов и магистрантов естественнонаучных и технических вузов. Харьков: ХНУРЭ, 2002. 292.
20. Losee John. A Historical Introduction to the Philosophy of Science. Fourth edition. New York: Oxford University Press, 2001. 314 p.
21. Samir Okasha. Philosophy of Science. A Very Short Introduction. Oxford, 2002. 69 p.

Інтернет-ресурси

- <https://filosof.com.ua/> Інститут філософії ім. Г. С. Сковороди НАН України.
- <http://www.philsci.univ.kiev.ua> Кафедра філософії та методології науки філософського факультету КНУ ім. Тараса Шевченка.
- <http://plato.stanford.edu> Філософська енциклопедія Стенфордського університету.
- <https://filos.lnu.edu.ua/> Філософський факультет ЛНУ ім. Івана Франка.