



Силабус
освітньої компоненти
Методологія науково-педагогічних досліджень
2026-2027 навчальний рік

Освітньо-професійна програма: Теорія та методика навчання (фізика)
Спеціальність: 014 Середня освіта (Фізика та астрономія)
Галузь знань: 01 Освіта
Рівень вищої освіти: третій (освітньо-науковий)

Викладач:	Доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри фізики, математики та методики навчання Кузнєцова Олена Яківна
Посилання на сайт:	https://bdpu.org.ua/teachers/kuznyeczova-olena-yakivna/
Контактний тел.:	+38(066) 710-46-93
Е-mail викладача:	elena2055@gmail.com
Графік консультацій:	вівторок: 14.30 – 16.00

Обсяг курсу на поточний навчальний рік:

<i>Кількість кредитів / годин</i>	<i>Лекції</i>	<i>Практичні/семінарські /лабораторні заняття</i>	<i>Самостійна робота</i>	<i>звітність</i>
3 / 90	12	12	66	залік

Семестр: 1-й.

Мова навчання: українська.

Ключові слова: наука, наукове пізнання, понятійний апарат і класифікація наук, науково-дослідна діяльність, наукове дослідження, гіпотеза, об'єкт і предмет дослідження, наукова новизна, теоретичний і емпіричний рівні дослідження; аналіз і синтез, індукція і дедукція, моделювання, системний підхід, диференціація, інтеграція, науково-технічна революція, методологія, методи досліджень, наукова стаття, дисертація, експеримент, академічна доброчесність, критичне мислення, наукова аргументація.

Мета курсу: ознайомлення здобувачів вищої освіти з теоретичними засадами і методологією організації наукових досліджень як основи ефективного планування, підготовки, оформлення і захисту дисертації, раціональної організації та проведення науково-дослідної роботи і професійної діяльності.

Предмет курсу: система знань, що висвітлює теоретичні засади і методологію організації наукових досліджень як специфічної сфери людської діяльності, організаційні основи та систему підготовки наукових кадрів в країні; методологічні основи наукового пізнання; типологію наукової інформації та основні види видань; організацію та основні етапи проведення наукового дослідження, обробку та оформлення результатів дослідження, структуру та зміст дисертації.

Компетентності та програмні результати навчання здобувачів вищої освіти:

<i>Компетентності (загальні, фахові):</i>	
ЗК-2	Здатність застосовувати методологію наукового пізнання, здійснювати критичний аналіз, оцінювання та синтез нових ідей, формувати наукові проблеми та обґрунтовувати способи їх розв'язання.
ЗК-3	Здатність започатковувати, планувати, здійснювати та коригувати самостійне наукове дослідження з дотриманням принципів академічної доброчесності та відповідальності за його результати.
ФК-2	Здатність виявляти, формувати та розв'язувати актуальні науково-методичні проблеми теорії і методики навчання фізики, інтегрувати концептуальні, предметні та методичні знання й обґрунтовувати напрями розвитку фізичної освіти.
ФК-3	Здатність проектувати та здійснювати оригінальні науково-педагогічні дослідження у галузі теорії і методики навчання фізики, отримувати, інтерпретувати та обґрунтовувати результати, що мають наукову новизну та практичну значущість.
<i>Програмні результати навчання:</i>	
ПРН-2	Критично аналізує філософські, методологічні та концептуальні засади науки й освіти та застосовує їх для обґрунтування наукової проблеми, теоретичних положень і методології власного дослідження.
ПРН-3	Застосовує сучасні інформаційно-комунікаційні технології і цифрові ресурси для пошуку, систематизації, аналізу, візуалізації та представлення наукової інформації й даних в освітній і дослідницькій діяльності.
ПРН-4	Виявляє, формулює та критично аналізує актуальні науково-методичні проблеми теорії і методики навчання фізики, формулює дослідницькі питання та гіпотези й обґрунтовує напрями їх розв'язання.
ПРН-5	Проектує, здійснює та коригує оригінальні науково-педагогічні дослідження у сфері теорії і методики навчання фізики, застосовує відповідні методи дослідження, інтерпретує отримані результати та обґрунтовує їх наукову новизну й практичну значущість.
ПРН-11	Дотримується принципів академічної доброчесності, професійної етики та наукової відповідальності, критично оцінює результати власної науково-педагогічної діяльності та визначає напрями подальшого професійного розвитку.

Зміст курсу:

Змістовий модуль 1. Наука як результат діяльності людства

Тема 1. Поняття науки як сфери людської діяльності. Наукова революція як чинник, що визначає напрям розвитку суспільства та виробничого процесу.

Тема 2. Понятійний апарат, зміст та класифікація наук.

Змістовий модуль 2. Методологія та методи наукового дослідження

Тема 3. Загальна характеристика наукової діяльності та види наукових досліджень. Організація наукової діяльності в Україні.

Тема 4. Системний підхід у методології наукового пізнання. Методи наукового дослідження.

Змістовий модуль 3. Дисертація як результат наукового дослідження

Тема 5. Поняття академічної доброчесності. Представлення та апробація результатів наукових досліджень.

Тема 6. Загальна характеристика та структура дисертації.

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
Змістовий модуль 1. Наука як результат діяльності людства												
Тема 1. Поняття науки як сфери людської діяльності.	15	2	2	-	-	11	-	-	-	-	-	-

Наукова революція як чинник розвитку суспільства та виробничого процесу.												
Тема 2. Понятійний апарат, зміст та класифікація наук.	15	2	2	-	-	11	-	-	-	-	-	-
<i>Разом за ЗМ №1:</i>	<i>30</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>22</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
Змістовий модуль 2. Методологія та методи наукового дослідження												
Тема 3. Загальна характеристика наукової діяльності та види наукових досліджень. Організація наукової діяльності в Україні.	15	2	2	-	-	11	-	-	-	-	-	-
Тема 4. Системний підхід у методології наукового пізнання. Методи наукового дослідження.	15	2	2	-	-	11	-	-	-	-	-	-
<i>Разом за ЗМ №2:</i>	<i>30</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>22</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
Змістовий модуль 3. Дисертація як результат наукового дослідження												
Тема 5. Поняття академічної доброчесності. Представлення та апробація результатів наукових досліджень.	15	2	2	-	-	11	-	-	-	-	-	-
Тема 6. Загальна характеристика та структура дисертації.	15	2	2	-	-	11	-	-	-	-	-	-
<i>Разом за ЗМ №3:</i>	<i>30</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>22</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
Загалом:	90	12	12	-	-	66	-	-	-	-	-	-

Методи навчання:

- методи організації навчально-пізнавальної діяльності здобувачів: словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція, навчальна дискусія), наочні (ілюстрації, презентації), практичні (виконання вправ) з використанням засобів дистанційного навчання (on-line відеоконференції і консультації на платформі (Zoom) та месенджерів (Viber, Whats App);
- пояснювально-ілюстративний; частково-пошуковий (евристичний); проблемний виклад навчального матеріалу; індуктивні, дедуктивні, метод аналогій, опитування, робота з науково-методичними джерелами, самостійна робота з електронним навчально-методичним комплексом.

Політика курсу (особливості проведення навчальних занять): навчальний курс передбачає лекційні і семінарські заняття, самостійну та індивідуальну роботу здобувачів. За підсумками лекційних занять здобувачі мають підготувати відповідний конспект основних теоретичних питань навчального курсу. Семінарські заняття передбачають усне опрацювання теоретичних питань та дискусію за темою. Підготовка завдань до самостійних та індивідуальних робіт здійснюється у друкованому вигляді за визначеним шаблоном (формат MicrosoftWord або PowerPoint (за необхідністю) та передбачає усне опитування здобувачів протягом семінарського заняття до теми або на груповій/індивідуальній консультації. Для зручного опрацювання здобувачами змісту курсу передбачено використання навчально-методичних матеріалів, розташованих на платформі Moodle у відповідній вкладці сайту БДПУ.

Політика освітньої компоненти ґрунтується на засадах академічної доброчесності, прийнятої в Університеті (<https://bdpu.org.ua/wp-content/uploads/2025/05/pro-akademichnu-dobrochesnist-u-bdpu-1.pdf>). Здобувачі вищої освіти мають надавати достовірну інформацію про результати власної діяльності (наукової, навчально-пізнавальної), використані методики

досліджень і джерела. Не допускається академічний плагіат, фальсифікація і фабрикація даних, списування; забороняється використання здобувачами освіти додаткових джерел інформації під час оцінювання навчальних результатів (у тому числі засобами електронного зв'язку). Якщо у ході освітньої діяльності здобувач використовує інтернет-ресурси, штучний інтелект або інші джерела інформації, він має про це обов'язково вказувати (наводити відповідні посилання).

Технічне і програмне забезпечення/обладнання, наочність: технічне (комп'ютер, мультимедійний проектор, екран/інтерактивна дошка); програмне (Microsoft Office: Power Point, Word, Moodle, Інституційний репозитарій БДПУ); наочність (презентації у форматі Power Point).

Система оцінювання та вимоги:

№ з/п	Вид роботи за темами (змістові модулі №1-3)	Бали
1.	Опрацювання теоретичних питань дисципліни та підготовка відповідного конспекту..	5
2.	Підготовка доповіді, презентації на семінарському занятті.	5
3.	Активна пізнавальна робота на семінарському занятті під час аналізу теоретичних питань курсу.	5
4.	Виконання завдань самостійної роботи.	5
	<i>максимум за ЗМ №1-3:</i>	60
	<i>підсумковий модульний контроль (залік)</i>	40
	<i>Загалом:</i>	100

За підсумками навчання з дисципліни за один семестр здобувач вищої освіти може отримати 100 балів із розрахунку: 60 балів за поточне оцінювання, 40 – підсумковий контроль. Підсумкова кількість балів визначається за формулою:

$$K = T_1 + T_2 + T_3 + ПМК = 100,$$

де K – загальна кількість балів, $T_1, T_2, T_3, \dots$ – кількість балів за темами, $ПМК$ – кількість балів за підсумковий контроль.

Для оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти застосовується внутрішня університетська шкала. Мінімальний пороговий рівень оцінки з освітньої компоненти є єдиним в Університеті, не залежить від форм і методів оцінювання і складає 50 балів.

Оцінка за університетською шкалою	Оцінка за шкалою ECTS
90 – 100	A
78 – 89	B
65 – 77	C
58 – 64	D
50 – 57	E
35 – 49	FX (з можливістю повторного складання)
1 – 34	F (з обов'язковим повторним вивченням ОК)

Список рекомендованих джерел:

Основні:

1. Бойко Ю. П., Тарасова О. В. Основи наукових досліджень: навч. посібник. Хмельницький: ХНУ, 2023. 138 с.
2. Гуртов О.І. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посібник. Х.: ХНАУ, 2017. 272 с.
3. Данильян О. Г., Дзьобань О. П. Методологія наукових досліджень: підручник. Харків: Право, 2023. 488 с.
4. Комар Т.В., Василенко О.М. Науково-організаційна діяльність дослідника: навч. посібник. Хмельницький: ХНУ, 2023. 118 с. 6.
5. Медвідь В. Ю., Данько Ю. І., Коблянська І. І. М 54 Методологія та організація

наукових досліджень (у структурно-логічних схемах і таблицях): навч. посібник. Суми: СНАУ, 2020. 220 с. https://agro.snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/20201113_100711.pdf.

6. Методичні рекомендації до підготовки та захисту курсових і магістерських робіт для здобувачів вищої освіти спеціальності «А4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія)» : навчально-методичне видання / уклад.: Г. Коломоєць, О. Кузнєцова, О. Школа. Запоріжжя: БДПУ, 2025, 45 с.

7. Швець Ф.Д. Методологія і організація наукових досліджень : навч. посібник. Рівне : НУВГП, 2016. 151 с.

8. Юринєць В.Є. Методологія наукових досліджень : навч. посібник. Львів: ЛНУ імені І. Франка, 2011. 178 с. <https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/4042>

Додаткові:

9. Демківський А.В., Безус П.І. Основи методології наукових досліджень. К.: Академія муніципального управління, 2012. 278 с.

10. ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 Система стандартів з інформації бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання (ГОСТ 7.1—2003, IDT). URL: https://ftfsite.ru/wp-content/files/Library_Standart.pdf.

11. Ковальчук В.В., Моїсєєв Л.М. Основи наукових досліджень: навч. посібник. К.: ВД «Професіонал», 2007. 240 с.

12. Сидоренко В.К., Дмитренко П.В. Основи наукових досліджень : навч. посібник для вищих пед. закладів освіти. К., НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2000. 260 с.

13. Філіпенко А.С. Основи наукових досліджень. Конспект лекцій: навч. посібник. К.: Академвидав, 2005. 208 с.

14. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень: навч. посібник. К.: Видавничий Дім «Слово», 2004. 240 с.

15. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. Організація та методика проведення науково-дослідницької діяльності: підручник. К.: Знання-Прес, 2002. 295 с.

Інтернет-ресурси:

- Сайт Міністерства науки і освіти України. URL: <https://mon.gov.ua>
- Сайт НАН України. URL: <https://www.nas.gov.ua>.
- Сайт Українського інституту науково-технічної та економічної інформації (УкрІНТЕІ). URL: <http://www.uiniei.kiev.ua>.
- Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua>.
- Електронний каталог Бердянського державного педагогічного університету. URL: <https://library.bdpi.org/e-katalog>.
- Постанова Кабінету Міністрів України від 06.09.2016 р. № 567-2016-п «Про затвердження Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника». URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/567-2013-n>.