



Силабус
навчальної дисципліни
Методологія наукового дослідження
2024-2025 навчальний рік

Освітньо-професійна програма: Теорія та методика навчання (фізики)

Спеціальність: 014 Середня освіта (Фізика)

Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка

Рівень вищої освіти: третій (освітньо-науковий)

Викладач:	Доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри фізики та методики навчання фізики Кузнецова Олена Яківна
Посилання на сайт:	https://bdpu.org.ua/faculties/fmkto/structure-fmkto/kaf-fiz/composition-kaf-fiz/kuznetsova-olena-yakivna/
Контактний тел.:	+38(066) 710-46-93
E-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, організаційна структура, наукове дослідження, диференціація, інтеграція, науково-технічна революція, методологія, методи досліджень, магістерська дисертація, експеримент.

Мета курсу: ознайомлення здобувачів 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 дисертацій.

Компетентності та програмні результати навчання здобувачів вищої освіти:

<i>Компетентності:</i>	
<i>ЗК-2</i>	Здатність застосовувати принципи і методи наукового пізнання у науково-педагогічній діяльності, виявляти та вирішувати проблеми, генерувати нові ідеї (креативність), приймати обґрунтовані рішення, бути критичним і самокритичним (<i>методологічна компетентність</i>).
<i>ЗК-3</i>	Здатність планувати, організовувати та проводити наукові дослідження на відповідному рівні (<i>дослідницька компетентність</i>).
<i>ФК-2</i>	Здатність інтегрувати знання предметної та інших галузей, застосовувати методи наукового пізнання, виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького та/або інноваційного характеру, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
<i>ФК-3</i>	Здатність планувати та виконувати оригінальні дослідження за спеціальністю, досягати наукових результатів, які створюють нові знання та/або професійну практику; володіння навичками академічного письма та презентації результатів досліджень у наукових публікаціях, фахівцям і широкому загалу державною та іноземною мовами.
<i>Програмні результати навчання:</i>	
<i>ПРН-3</i>	Пояснює методологічні принципи наукового пізнання, загальні вимоги до структури і змісту, порядку проведення, обробки та оформлення результатів наукового дослідження (дисертації).
<i>ПРН-4</i>	Застосовує принципи і методи наукового пізнання для визначення актуальних проблем освітньої галузі, демонструє навички їх критичного аналізу, аргументує можливі ефективні шляхи вирішення існуючих проблем.
<i>ПРН-5</i>	Демонструє навички планування, організації та проведення експериментальних та/або теоретичних наукових досліджень за спеціальністю, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язати значущі наукові проблеми освітньої галузі з дотриманням норм професійної етики та академічної добросердечності.
<i>ПРН-6</i>	Критично аналізує та узагальнює результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті всього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної наукової проблеми з урахуванням соціальної та етичної відповідальності за прийняті рішення, визначає перспективи і напрями подальших наукових розвідок.
<i>ПРН-7</i>	Демонструє дотримання прав інтелектуальної власності на результати дослідницької/інноваційної діяльності.

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 добросердечності.

Тема 6. Загальна характеристика та структура дисертації.

Тема 7. Представлення та апробація результатів наукових досліджень.

Методи навчання:

- методи організації навчально-пізнавальної діяльності здобувачів: словесні (розвідка, пояснення, бесіда, лекція, навчальна дискусія), наочні (ілюстрації, презентації), практичні (виконання вправ) з використанням засобів дистанційного навчання (інтерактивні комп'ютерні відеоконференції, on-line консультації на базі освітньої платформи Zoom та месенджерів (Telegram, Viber);
- пояснівально-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 визначенім шаблоном (формат Microsoft Word 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 ґрунтуються на засадах академічної добросердечності, прийнятої в Університеті (<https://bdpu.org.ua/wp-content/uploads/2020/03/akademdobrochesnist-sayt.pdf>). Не допускається академічний плаґіат, 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.	Сумлінне та охайнє ведення конспектів лекцій і семінарських занять.	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
	максимум за ЗМ №1-3:	60
	підсумковий модульний контроль (залік)	40
	Загалом:	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 , ... – 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.

<i>Оцінка за університетською шкалою</i>	<i>Оцінка за шкалою ECTS</i>
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:

Основна:

- Гуторов О.І. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посібник. Х.: ХНАУ, 2017. 272 с.
- Данильян О.Г., Дзьобань О.П. Організація та методологія наукових досліджень : навч. посібник. Х.: Право, 2017. 448 с.
- Демківський А.В., Безус П.І. Основи методології наукових досліджень. К.: Академія муніципального управління, 2012. 278 с.
- Швець Ф.Д. Методологія і організація наукових досліджень : навч. посібник. Рівне : НУВГП, 2016.151 с.
- Юринець В.Є. Методологія наукових досліджень : навч. посібник. Львів: ЛНУ імені І.Франка, 2011. 178 с.

Додаткова:

- Ковальчук В.В., Моїсєєв Л.М. Основи наукових досліджень: навч. посібник. К.: ВД "Професіонал", 2007. 240 с.
- 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.
- Філіпенко А.С. Основи наукових досліджень. Конспект лекцій: навч. посібник. К.: Академвидав, 2005. 208 с.
- Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень: навч. посібник. К.: Видавничий Дім «Слово», 2004. 240 с.
- Шейко В.М., Кушнаренко Н.М. Організація та методика проведення науково-дослідницької діяльності: підручник. К.: Знання-Прес, 2002. 295 с.
- Як підготувати і захистити дисертацію на здобуття наукового ступеня. Методичні поради / Автор-упорядник Л.А. Пономаренко. К.: Редакція «Бюлетеня Вищої атестаційної комісії України», Вид. «Толока», 2001. 80 с.
- Яцишин А.В. Цифрові відкриті системи у підготовці аспірантів і докторантів: монографія. Київ: ЦП Компрінт. 2020. 416 с.

Інформаційні ресурси:

- Сайт Міністерства науки і освіти України. [URL: https://mon.gov.ua](https://mon.gov.ua)
- Сайт НАН України. [URL: https://www.nas.gov.ua](https://www.nas.gov.ua).
- Сайт НАПН України. [URL: http://naps.gov.ua](http://naps.gov.ua).
- Сайт Українського інституту науково-технічної та економічної інформації (УкрІНТЕІ). [URL: http://www.uinteи.kiev.ua](http://www.uinteи.kiev.ua).
- Національна бібліотека України імені В.І.Вернадського. [URL: http://www.nbuv.gov.ua](http://www.nbuv.gov.ua).
- Електронний каталог Бердянського державного педагогічного університету. [URL: https://library.bdpu.org/e-katalog](https://library.bdpu.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](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/567- 2013-n).