



**Силабус**  
навчальної дисципліни  
**Історія методики навчання фізики в Україні**  
2024-2025 навчальний рік

Освітньо-наукова програма: Теорія та методика навчання (фізика)

Спеціальність: 014 Середня освіта (Фізика)

Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка

Рівень вищої освіти: третій (освітньо-науковий)

<b>Викладач:</b>	Доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри фізики та методики навчання фізики Школа Олександр Васильович
<b>Посилання на сайт:</b>	<a href="http://bdpu.org/faculties/fmkto/structure-fmkto/kaf-fiz/composition-kaf-fiz/shkola/">http://bdpu.org/faculties/fmkto/structure-fmkto/kaf-fiz/composition-kaf-fiz/shkola/</a>
<b>Контактний тел.:</b>	+38(099) 304-28-42
<b>Е-mail викладача:</b>	<a href="mailto:aleksandrshkola99@gmail.com">aleksandrshkola99@gmail.com</a>
<b>Графік консультацій:</b>	середа: 13.00 – 14.20

**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>
4/120	16	16	88	залік

**Семестр:** 4-й.

**Мова навчання:** українська.

**Ключові слова:** історія методики навчання фізики, методологія, період, етап, закономірності і тенденції розвитку.

**Мета курсу:** ознайомлення здобувачів вищої освіти з історією, методологією, закономірностями і тенденціями розвитку вітчизняної методики навчання фізики як самостійної галузі знань, невід'ємного компонента фахової компетентності, чинника професійно-педагогічного зростання та національно-патріотичного виховання особистості майбутнього педагога.

**Предмет курсу:** історичний процес зародження, становлення і розвитку вітчизняної методики навчання фізики як самостійної галузі знань з притаманними їй методологією, організаційними формами і закономірностями, що складає невід'ємний компонент професійно-педагогічної підготовки майбутнього фахівця.

## Компетентності та програмні результати навчання здобувачів вищої освіти:

<i>Компетентності:</i>	
<i>ЗК-1</i>	Здатність розв'язувати комплексні проблеми у галузі професійної освіти на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів сталого розвитку, професійної етики та академічної доброчесності ( <i>світоглядна компетентність</i> ).
<i>ФК-1</i>	Здатність оволодівати сучасними знаннями освітньої галузі, зокрема розуміння історичних аспектів, сучасного стану і тенденцій розвитку теорії та методики навчання фізики; оволодіння термінологією з досліджуваного наукового напрямку, критичного аналізу актуальних проблем та набуття здатності до генерування нових наукових ідей.
<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>Програмні результати навчання:</i>	
<i>ПРН-1</i>	<i>Демонструє</i> знання й розуміння основних положень державних нормативних документів у галузі загальної середньої і вищої освіти; історичних аспектів, сучасного стану і тенденцій розвитку дидактики фізики, принципів і методів психолого-педагогічних наук у практичних ситуаціях здійснення освітньої, наукової і викладацької діяльності за спеціальністю.
<i>ПРН-2</i>	<i>Демонструє</i> вміння використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології та цифрові освітні ресурси для пошуку, критичного аналізу, систематизації та узагальнення інформації з актуальних питань професійної галузі у ході здійснення освітньої та науково-дослідницької діяльності за спеціальністю.
<i>ПРН-4</i>	<i>Застосовує</i> принципи і методи наукового пізнання для визначення актуальних проблем освітньої галузі, <i>демонструє</i> навички їх критичного аналізу, <i>аргументує</i> можливі ефективні шляхи вирішення існуючих проблем.

### **Зміст курсу:**

Змістовий модуль 1. Історія методики навчання фізики та її методологія

*Тема 1.* Предмет, зміст, основні завдання, наукове і практичне значення курсу.

*Тема 2.* Огляд досліджень з історії методики навчання фізики. Зміст методології історії методики навчання фізики.

Змістовий модуль 2. Принципи періодизації та основні періоди розвитку методики навчання фізики в Україні

*Тема 3.* Загальний підхід до періодизації історико-методичної науки.

*Тема 4.* Коротка характеристика основних періодів розвитку методики навчання фізики.

Змістовий модуль 3. Основні тенденції розвитку методики навчання фізики

*Тема 5.* Специфіка історико-методичних досліджень. Проблема законів і закономірностей історії методики навчання фізики.

*Тема 6.* Компетентнісний підхід у сучасній освіті. Державний стандарт базової та повної загальної середньої освіти: імператив якості.

### **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 (Telegram, Viber);

- методи стимулювання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності здобувачів: пояснювально-ілюстративний; частково-пошуковий (евристичний); проблемний виклад навчального матеріалу; опитування, робота з науковою і навчально-методичною літературою, самостійна робота з електронним навчально-методичним комплексом та інформаційними джерелами.

**Політика курсу (особливості проведення навчальних занять):** навчальний курс передбачає лекційні заняття, самостійну та індивідуальну роботу здобувачів. За підсумками лекційних занять здобувачі мають підготувати відповідний конспект основних теоретичних питань навчального курсу. Підготовка завдань до самостійних та індивідуальних робіт здійснюється у друкованому вигляді за визначеним шаблоном (формат Microsoft Word або Power Point (за необхідністю) та передбачає співбесіду здобувачів з викладачем на груповій/індивідуальній консультації. Для зручного опрацювання здобувачами змісту курсу передбачено використання навчально-методичних матеріалів на платформі Moodle у відповідній вкладці сайту БДПУ.

Політика освітньої компоненти ґрунтується на засадах академічної доброчесності, прийнятій в Університеті ([https://bdpu.org.ua/wp-content/uploads/2020/03/akademdobrochesnist-\\_sayt.pdf](https://bdpu.org.ua/wp-content/uploads/2020/03/akademdobrochesnist-_sayt.pdf)). 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); програмне (Microsoft Office: Power Point, Word, Moodle, депозитарій 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 охайне ведення конспектів лекцій.	5
2.	Активна пізнавальна робота на лекційному і семінарському занятті.	10
3.	Виконання завдань самостійної роботи з наступним звітуванням у години індивідуальних консультацій викладача.	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. Головка М.В. Становлення та розвиток теорії і методики навчання фізики в Україні (40-і роки XVII ст. – 30-ті роки XX ст.) : монографія. К. : Педагогічна думка, 2020. 480 с. [URL:https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2021/07/stan\\_ta\\_roz\\_2020.pdf](https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2021/07/stan_ta_roz_2020.pdf).
2. Методика навчання фізики у старшій школі / [за ред. В.Ф.Савченка]. К. : Академвидав, 2011. 294 с.
3. Садовий М.І., Трифонова О.М. Історія фізики з перших етапів становлення до початку XXI століття : навч. посібник. Кіровоград : ПП «Ексклюзив-Систем», 2012. 415 с.
4. Сергеев А. В. Становление и развитие истории методики преподавания физики в средней школе как научной дисциплины : дис.... д-ра пед. наук : 13.00.02. Запорожье, 1991. 370 с.
5. Школа О.В. Принципи періодизації та основні періоди розвитку дидактики фізики в Україні. Зб. наук. праць. Бердянськ : БДПУ, 2009. №1 : Педагогічні науки. С. 45-52.
6. Школа О.В. Світоглядна культура майбутнього вчителя фізики як професійно значимий феномен. *Вісник ЧНПУ ім. Т.Шевченка. Серія: Педагогічні науки*. Чернігів : ЧНПУ, 2014. Вип. 116. С.176-180.
7. Школа О.В. Історичні аспекти розвитку університетської фізичної освіти в Україні (друга пол. XX – поч. XXI ст.). *Massachusetts Review of Science and Technologies*. Massachusetts : “MIT Press” (USA), 2015. № 2 (12), (July – December). Vol. 6. P. 413-419.
8. Школа О.В. Тенденції розвитку сучасної фізичної освіти у вищій педагогічній школі України. *Педагогіка вищої школи: досвід і тенденції розвитку*: матер. VI Всеукраїнської наук.-практ. конф. 25 жовтня 2022 р., м. Запоріжжя, Україна). Запоріжжя : ЗНУ, 2022. С.36-38.
9. Шут М.І., Благодаренко Л.Ю., Андріанов В.М. Історія фізичних досліджень в Україні у навчанні фізики : навч.-метод. посібник. К. : Шкільний світ, 2008. Ч.1. №3 (339). січень 2008. 74 с. Ч.2. №4 (340). лютий 2008. 44 с.

### Додаткові:

10. Адаменко О. Методологічні засади дослідження історії розвитку педагогічної науки. Рідна школа. 2013. № 1—2. С. 8—14.
11. Андріанов В. М. Нариси з історії розвитку фізики в Україні. 2-ге вид., пререроб. та доп. / за ред. М. Шуга. Рівне, 1998. 260 с.
12. Бесов Л.М. Історія науки і техніки. Х.: НТУ ХПІ, 2004. 382 с. [URL: http://www.twi2px.com/file/646642](http://www.twi2px.com/file/646642).
13. Кордун Г.Г. Історія фізики. К.: Вища школа, 1993. 280 с.
14. Михайличенко О.В. Історія науки і техніки: навч. посібник. Суми : СумДПУ, 2013. 346 с.
15. Методика навчання фізики у старшій школі / [за ред. В.Ф. Савченка]. К. : Академвидав, 2011. 294 с.
16. Опанасюк А. С. Сучасна фізична картина світу : навч. посібник. Суми : Вид-во СумДУ, 2005. 328 с.
17. Садовий М.І. Наукові школи в Україні: наук.-метод. матеріали. Кіровоград: Принтер, 2002. 160 с.
18. Храмов Ю.А. История физики. К.: Феникс, 2006. 1176 с.
19. Школа О.В. История зарождения, становления и развития научных школ методики преподавания физики в Украине : дис. ... канд. пед. наук., спеціальність 13.00.02 – теорія та методика навчання (фізика). К., 1997. 198 с.

### Інтернет-ресурси:

- Сайт Міністерства освіти і науки України. [URL: http://www.mon.gov.ua](http://www.mon.gov.ua).
- Електронні версії підручників. [URL: https://imzo.gov.ua/pidruchniki/elektronni-versiyi-pidruchnikiv](https://imzo.gov.ua/pidruchniki/elektronni-versiyi-pidruchnikiv).
- Сайт “Підручники з фізики для вищих навчальних закладів”. [URL: https://www.yakaboo.ua/ua/knigi/uchebnaja-literatura-pedagogika/studentam-i-aspirantam/fizika.html](https://www.yakaboo.ua/ua/knigi/uchebnaja-literatura-pedagogika/studentam-i-aspirantam/fizika.html).
- Бібліотека Бердянського державного педагогічного університету. Веб-ресурси. [URL: https://library.bdpu.org/elektronni-haluzevi-biblioteku](https://library.bdpu.org/elektronni-haluzevi-biblioteku).