

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Бердянський державний педагогічний університет

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ
ЗА НАПРЯМОМ

вчитель (викладач) фізики та астрономії
вчитель фізики та астрономії НУШ

ЗАТВЕРДЖЕНО
вченою радою БДПУ
27.03. 2025
протокол № 9/3.5



Освітня програма вводиться в дію з
01.04.2025

Ректор _____ Ігор БОГДАНОВ
(наказ № 14 від 28.03.2025)

Запоріжжя, 2025

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

СХВАЛЕНО

Методичною радою БДПУ
від «25.02.2025 протокол № 4
Голова

 Ольга ГУРЕНКО

ПОГОДЖЕНО

начальник навчального
відділу БДПУ

 Ольга ШУБІНА
« 25 » 02 2025

Ініційовано

кафедрою фізики, математики та методики навчання
від « 04 » вересня 2024 р.
(протокол № 2)
завідувач кафедру:

 Олександр ШКОЛА

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма підвищення кваліфікації педагогічних працівників за напрямом «Вчитель (викладач) фізики та астрономії» «Вчитель фізики та астрономії НУШ» визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, загальну інформацію про мету, основний фокус, особливості навчання та оцінювання, ресурсне забезпечення, логічну послідовність вивчення освітніх компонентів, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для її виконання, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти слухач курсів підвищення кваліфікації.

Розроблено робочою групою у складі:

1. ШКОЛА Олександр Васильович – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри фізики, математики та методики навчання Бердянського державного педагогічного університету, завідувач кафедри.

2. КУЗНЄЦОВА Олена Яківна – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри фізики, математики та методики навчання Бердянського державного педагогічного університету.

3. КОЛОМОЄЦЬ Ганна Геннадіївна – кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри фізики, математики та методики навчання Бердянського державного педагогічного університету.

4. КРАВЧЕНКО Наталія Володимирівна – кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри фізики, математики та методики навчання Бердянського державного педагогічного університету.

1. Профіль освітньо-професійної програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників за напрямом «Вчитель (викладач) фізики та астрономії» «Вчитель фізики та астрономії НУШ»

1. Загальна інформація	
<i>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</i>	Бердянський державний педагогічний університет Факультет фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти Кафедра фізики, математики та методики навчання
<i>Офіційна назва освітньої програми</i>	Освітньо-професійна програма підвищення кваліфікації педагогічних кадрів за напрямом «Вчитель (викладач) фізики та астрономії» «Вчитель фізики та астрономії НУШ»
<i>Тип документу та обсяг освітньої програми</i>	Свідоцтво про підвищення кваліфікації, 5 кредитів ЄКТС (1 місяць)
<i>Наявність ліцензії</i>	Дозвіл на провадження освітньої діяльності з підвищення кваліфікації керівних та педагогічних кадрів, спеціалістів установ і закладів освіти та підвищення кваліфікації за акредитованими програмами (Наказ МОН України №117л від 02.06.2017)
<i>Передумови</i>	Фахова вища освіта
<i>Мова(и) викладання</i>	Українська
<i>Термін дії освітньої програми</i>	До 01.07.2030 року.
<i>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</i>	https://bdpu.org.ua/opp/certification-training/
2. Мета освітньої програми	
Підвищення рівня професійної кваліфікації вчителів (викладачів) фізики та астрономії відповідно до основних напрямів державної освітньої політики, запитів громадянського суспільства, освітніх та психологічних потреб споживачів освітніх послуг, зорієнтованих на підвищення якості освітнього процесу на основі засвоєння і впровадження досягнень психолого-педагогічних наук, фізики, астрономії та передового педагогічного досвіду.	
3. Характеристика освітньої програми	
<i>Предметна область (галузь знань, спеціальність)</i>	Галузь знань – А1 Освіта/Педагогіка Спеціальність – А4 Середня освіта (Фізика та астрономія)
<i>Орієнтація освітньої програми</i>	Освітньо-професійна
<i>Основний фокус освітньої програми</i>	набуття педагогічними працівниками за напрямом «Вчитель (викладач) фізики та астрономії» інтегральної, загальних і фахових компетентностей, нормативний зміст яких сформульований у термінах програмних результатів навчання системи підвищення їх професійної кваліфікації.
<i>Особливості програми</i>	Освітня програма передбачає системну та послідовну поглиблену теоретико-методичну підготовку педагогічних працівників за спеціальністю як невід'ємної складової їх професійного зростання та успішної майбутньої професійної діяльності у закладах загальної середньої освіти, фахової передвищої освіти. Освітньо-професійна програма базується на загальноновизначених наукових результатах і навчально-методичних розробках у галузі психолого-педагогічних наук, фізики, астрономії та методики їх навчання з урахуванням передового педагогічного досвіду та державних нормативних вимог

	забезпечення якості сучасної фізичної освіти.
4. Викладання та оцінювання	
<i>Викладання та навчання</i>	Проблемно-орієнтоване навчання й самонавчання педагогічних працівників за спеціальністю з набуття загальних і фахових компетентностей, що здійснюється на засадах системного, діяльнісного та компетентнісного підходів, принципах академічної свободи й доброчесності. <i>Організаційні форми, методи і засоби навчання:</i> лекції, семінари, практичні заняття, тренінги, консультації, самостійна робота слухачів із застосуванням друкованих та електронних інформаційних джерел, сучасних ІКТ навчання (ZOOM, Moodle, Google-сервісів та ін.); виконання дослідницького проекту (підсумкової роботи) на основі опрацювання нормативно-правових документів, наукової, психолого-педагогічної, навчально-методичної літератури з використанням сучасних цифрових освітніх платформ та інформаційних ресурсів.
<i>Оцінювання</i>	Вхідне та вихідне діагностування; Захист дослідницького проекту (підсумкової роботи)
5. Програмні компетентності	
<i>Інтегральна компетентність (ІК)</i>	Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі і практичні проблеми сфери професійної діяльності вчителя (викладача) фізики та астрономії, що передбачає проведення фахових досліджень та/або здійснення інноваційної діяльності і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
<i>Загальні компетентності (ЗК)</i>	<i>ЗК-1.</i> Здатність діяти відповідально і свідомо на засадах поваги до прав і свобод людини та громадянина; реалізовувати свої права і обов'язки; усвідомлення цінності громадського суспільства та необхідність його сталого розвитку (громадянська і соціальна компетентності). <i>ЗК-2.</i> Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня, у тому числі за допомогою сучасних інформаційно-комунікаційних технологій (мовно-комунікативна і цифрова компетентності). <i>ЗК-3.</i> Здатність до проектувальної науково-дослідницької аналітико-синтетичної діяльності, осмислення проблем сфери професійної діяльності та на межі предметних галузей (проекувальна і дослідницька компетентності). <i>ЗК-4.</i> Здатність до системного мислення, генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, прийняття ефективних рішень у професійній діяльності, мотивування людей до досягнення спільної мети (підприємницька і лідерська компетентності). <i>ЗК-5.</i> Здатність до використання інновацій у професійній діяльності, самовдосконалення, творчого самовираження, постійного підвищення професійного рівня (рефлексивна та інноваційна компетентності).
<i>Фахові компетентності (ФК)</i>	<i>ФК-1.</i> Знання нормативно-правової бази організації освітнього процесу у сучасному закладі загальної середньої освіти. <i>ФК-2.</i> Володіння спеціальною психолого-педагогічною і навчально-методичною термінологією за спеціальністю, уміння її використовувати у ході вирішення професійних завдань. <i>ФК-3.</i> Здатність оперувати сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями, цифровими освітніми ресурсами, здійснювати пошук та критично оцінювати

	інформацію, оперувати нею у професійній діяльності. <i>ФК-4.</i> Здатність моделювати зміст навчання відповідно до обов'язкових результатів навчання учнів, формувати і розвивати ключові і предметну компетентності з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей на основі використання ефективних методик і технологій інтегрованого навчання. <i>ФК-5.</i> Здатність здійснювати освітню діяльність за спеціальністю з метою всебічного розвитку особистості школярів, їх критичного мислення, ціннісних ставлень, прагнення до саморозвитку і самовдосконалення, а також здійснювати моніторинг та оцінювання результатів навчання учнів на засадах компетентнісного підходу. <i>ФК-6.</i> Здатність організовувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності та охорони праці в межах функціональних обов'язків вчителя (викладача) фізики та астрономії. <i>ФК-7.</i> Знання особливостей роботи у закладах освіти з інклюзивним навчанням, забезпечувати конструктивну та безпечну взаємодію з учасниками освітнього процесу. <i>ФК-8.</i> Здатність до проведення фахових досліджень та здійснення інноваційної діяльності за спеціальністю.
--	---

6. Програмні результати навчання (ПРН)

ПРН-1. Демонструє знання нормативно-правової бази організації освітнього процесу у сучасному закладі загальної середньої освіти, *формулює* тенденції розвитку та *аналізує* актуальні проблеми освітньої галузі за спеціальністю, *генерує* нові ідеї та *аргументує* можливі шляхи їх вирішення.

ПРН-2. Демонструє наявність фундаментальної предметної, психолого-педагогічної, мовленнєвої та методичної підготовки в обсязі, необхідному для реалізації освітніх цілей професійної діяльності.

ПРН-3. Демонструє вміння використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології, цифрові освітні ресурси, здійснювати пошук та критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності.

ПРН-4. Демонструє вміння планувати й управляти освітньою діяльністю за спеціальністю, обрати ефективні форми, засоби, методи і технології навчання фізики та астрономії з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів; забезпечувати та оцінювати якість освітнього процесу.

ПРН-5. Визначає і характеризує основні принципи та методи проведення науково-педагогічних досліджень з дотриманням принципів академічної свободи і доброчесності.

ПРН-6. Визначає та аналізує педагогічні інновації, демонструє вміння їх практичного застосування у професійній діяльності.

ПРН-7. Демонструє уміння класифікувати, упорядковувати і узагальнювати навчальний матеріал відповідно до умов освітнього процесу, потреб формування предметної і ключових компетентностей учнів та інтегрованого навчання.

ПРН-8. Демонструє знання умов функціонування безпечного та інклюзивного освітнього середовища; здатність діяти автономно і в команді, уміння забезпечувати ефективну взаємодію з учасниками освітнього процесу, запобігати та конструктивно вирішувати міжособистісні конфлікти; орієнтувати учнів на здоровий спосіб життя, мотивувати їх до саморозвитку і самовдосконалення.

ПРН-9. Демонструє здатність до проведення самостійного фахового дослідження та здійснення інноваційної діяльності за спеціальністю, навички презентації відповідних результатів професійній і непрофесійній аудиторії державною мовою.

ПРН-10. Демонструє культуру виховання й мовлення, знання і дотримання етичних норм та моральних принципів у професійній діяльності у ході взаємодії з учнями, батьками, колегами, громадськістю на основі загальнолюдських, національних та громадянських

цінностей.	
7 . Ресурсне забезпечення реалізації програми	
<i>Специфічні характеристики кадрового забезпечення</i>	Освітній процес забезпечують науково-педагогічні працівники, які мають відповідну базову освіту, наукові ступені і вчені звання, досвід науково-педагогічної і практичної діяльності. Кадровий склад ОПП формується з числа професорів і доцентів БДПУ, які відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності та не менш ніж один раз на п'ять років проходять підвищення кваліфікації.
<i>Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення</i>	Матеріально-технічне забезпечення відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності за всіма компонентами ОПП підвищення кваліфікації педагогічних працівників і включає: лекційні аудиторії з мультимедійним обладнанням; спеціалізовані фізичні лабораторії та кабінет методики навчання фізики, обладнані сучасним цифровим демонстраційним і лабораторним устаткуванням; компетентнісний центр інклюзивної освіти, навчальна психолого-консультативна лабораторія.
<i>Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення</i>	- офіційний веб-сайт БДПУ (https://bdpu.org.ua/), що містить інформацію про керівництво, структурні підрозділи, нормативну базу про організацію освітнього процесу, наукову і міжнародну діяльність, освітньо-професійні програми, контакти тощо; - інформаційно-обчислювальний центр, що забезпечує доступ до мережі Інтернет з використанням Wi-Fi зв'язку; - віртуальне навчальне середовище Moodle (http://surl.li/gkilvz), що містить навчально-методичні комплекси дисциплін освітніх програм підготовки здобувачів всіх рівнів освіти; - мережеві інструменти Zoom, Google Meet, Classroom тощо; - електронний Інституційний репозитарій БДПУ (http://surl.li/pbeqze), що містить фонди наукових і навчально-методичних праць викладачів і здобувачів освіти; - фонди бібліотеки університету, читальні зали з доступом до баз даних Scopus, Web of Science, Google Scholar; - програми Unicheck та Turnitin Similarity перевірки кваліфікаційних робіт на академічний плагіат.

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік освітніх компонент ОПП

Шифр за ОПП	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, курсові і кваліфікаційні роботи)	Кількість годин (кредитів)	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові освітні компоненти ОПП:			
Модуль 1. Соціально - гуманітарний			
ОК 1	Сучасні освітні парадигми та компетентнісний підхід	2	Комплексне діагностування (КД)
ОК 2	Нормативно-правове забезпечення освітнього процесу	2	КД
ОК 3	Безпека та благополуччя в освітньому середовищі	6	КД
ОК 4	Комунікативна компетентність педагога	6	КД
	РАЗОМ	16 (0,53)	
Модуль 2. Професійно-фаховий			
ОК 5	Компетентнісний підхід у сучасній фізичній освіті	14	КД

ОК 6	Інноваційні технології навчання фізики та астрономії	24	КД
ОК 7	Актуальні питання методики навчання фізики та астрономії	24	КД
ОК 8	Вибрані питання розв'язання фізичних задач	12	КД
ОК 9	Інклюзивна освіта та індивідуалізація навчання	24	КД
ОК 10	Еволюція фізичної картини світу. Історія методики навчання фізики в Україні	8	КД
ОК 11	Основи нанотехнологій. Цифрова обробка сигналів	8	КД
	РАЗОМ	114 (3,8)	
	Модуль 3.Діагностико-аналітичний		
ОК 12	Дослідницький проект (підсумкова робота)	14	захист
	Вхідне комплексне діагностування	2	
	Настановне заняття	2	
	Вихідне комплексне діагностування	2	
	Разом	20 (0,67)	
	Загальний обсяг освітньої програми	150 (5)	

3. Форма атестації слухачів підвищення кваліфікації

Атестація слухачів освітньої програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників за напрямом «Вчитель (викладач) фізики та астрономії» «Вчитель фізики та астрономії НУШ» проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачею свідоцтва (сертифіката) про підвищення кваліфікації встановленого зразка.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей слухачів освітнім компонентам програми

Програмні компетентності (загальні, фахові)	Освітні компоненти програми											
	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ВК 1	ВК 2
ЗК-1	+			+	+				+	+		
ЗК-2				+	+			+	+	+		
ЗК-3	+					+	+			+	+	
ЗК-4	+				+		+			+		
ЗК-5					+	+	+			+	+	+
ФК-1		+	+						+	+	+	
ФК-2			+	+		+		+		+		+
ФК-3	+	+	+			+			+	+		+
ФК-4						+	+	+		+	+	+
ФК-5						+	+	+			+	
ФК-6		+	+				+		+		+	
ФК-7		+	+			+	+		+		+	
ФК-8				+		+	+			+		

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання слухачів освітнім компонентам програми

Програмні результати навчання	Освітні компоненти програми											
	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ВК 1	ВК 2
ПРН-1	+	+	+			+	+			+	+	
ПРН-2					+	+	+	+		+	+	+
ПРН-3				+	+			+	+	+		+
ПРН-4		+	+			+	+		+	+		+
ПРН-5				+	+	+	+			+		
ПРН-6	+					+	+			+		
ПРН-7					+	+	+	+	+	+	+	
ПРН-8		+	+	+					+			
ПРН-9	+			+	+	+	+			+		
ПРН-10				+	+				+		+	

Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

У Бердянському державному педагогічному університеті функціонує внутрішня система забезпечення якості вищої освіти, яка ґрунтується на Стандартах і рекомендаціях щодо забезпечення якості в Європейському освітньому просторі вищої освіти (ESG 2015) і включає:

- 1) політику забезпечення якості;
- 2) розробку та затвердження програм;
- 3) студентоцентроване навчання, викладання та оцінювання;
- 4) зарахування, досягнення, визнання та атестацію здобувачів вищої освіти;
- 5) викладацький склад, який відповідає кваліфікаційним вимогам;
- 6) навчальні ресурси та підтримку здобувачів вищої освіти;
- 7) інформаційний менеджмент;
- 8) публічну інформацію;
- 9) поточний моніторинг і періодичний перегляд програм;
- 10) циклічне зовнішнє забезпечення якості.

Система внутрішнього забезпечення якості за поданням Бердянського державного педагогічного університету оцінюється НАЗЯВО або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються НАЗЯВО, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.