

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Бердянський державний педагогічний університет**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**  
**ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ**  
**ЗА НАПРЯМОМ:**  
**ВЧИТЕЛЬ (ВИКЛАДАЧ) ФІЗИКИ ТА АСТРОНОМІЇ**

ЗАТВЕРДЖЕНО  
вченою радою БДПУ  
від «03» жовтня 2019  
протокол № 3

Освітня програма вводиться в дію з  
01 січня 2020  
Ректор І.Т.Богданов  
(наказ № 48 від «07» жовтня 2019)

Бердянськ, 2019

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**

**СХВАЛЕНО**

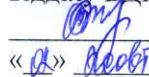
Методичною радою БДПУ  
від «19» вересня 2019  
(протокол № 2)

Голова

 О.І.Гуренко

**ПОГОДЖЕНО**

начальник навчального  
відділу БДПУ

 О.В.Шубіна  
«21» вересня 2019

**Ініційовано**

Кафедрою фізики та методики навчання фізики  
протокол № 1

від «28» серпня 2019

завідувач кафедри

 В.В. Кідалов

## ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

1. Кідалов В.В. – доктор фізико-математичних наук, професор кафедри фізики та методики навчання фізики.
2. Школа О.В. – доктор педагогічних наук, доцент кафедри фізики та методики навчання фізики.
3. Лазаренко А.С. – кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри фізики та методики навчання фізики.

# 1. Профіль освітньої програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників за напрямом: Вчитель (викладач) фізики та астрономії

| 1. Загальна інформація                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу                                                                                                                                                                                                                                                       | Бердянський державний педагогічний університет кафедра фізики та методики навчання фізики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Офіційна назва освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Освітньо-професійна програма підвищення кваліфікації педагогічних кадрів за напрямом: Вчитель (викладач) фізики та астрономії                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Тип документу та обсяг освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                         | Свідоцтво/сертифікат про підвищення кваліфікації, 1 кредит ЄКТС (30 годин)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Наявність ліцензії                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Дозвіл на провадження освітньої діяльності з підвищення кваліфікації керівних та педагогічних кадрів, спеціалістів установ та закладів освіти; та підвищення кваліфікації за акредитованими програмами (Наказ МОН України №26-л від 04.03.2021)                                                                                                                                                                                                                                 |
| Передумови                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Вища освіта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Мова(и) викладання                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Термін дії освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                     | До 01.07.2024 року.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                    | <a href="http://bdpu.org/opp/">http://bdpu.org/opp/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2 . Мета освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Підвищення методичного та практичного рівнів професійної компетентності вчителів (викладачів) фізики та астрономії відповідно до основних напрямів державної політики у галузі освіти, запитів громадянського суспільства, установ, закладів освіти, освітніх та психологічних потреб споживачів освітніх послуг. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3. Характеристика освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Предметна область (галузь знань, спеціальність)                                                                                                                                                                                                                                                                   | Галузь знань – 01 Освіта/Педагогіка<br>Спеціальність – 014 Середня освіта (Фізика)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Орієнтація освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Освітньо-професійна програма підвищення кваліфікації вчителів фізики та астрономії базується на загальновідомих та загальновизнаних наукових результатах, практичних розробках в галузі педагогіки із врахуванням сучасного стану теоретичної та практичної наповненості процесу навчання фізики; орієнтує на вдосконалення професійних навичок та вмінь застосування фахових та психологічних знань в умовах професійної діяльності вчителя (викладача) фізики та астрономії.. |
| Основний фокус освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Підвищення кваліфікації застосовується для поглиблення знань та вдосконалення навичок практичної роботи вчителя (викладача) фізики та астрономії в процесі визначення та виконання професійних завдань і обов'язків освітнього й інноваційного характеру.                                                                                                                                                                                                                       |
| Особливості програми                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Програма орієнтована на інтеграцію теоретичної та практичної підготовки з фізики та астрономії й методики їх навчання в рамках підвищення кваліфікації для забезпечення ефективної діяльності вчителя (викладача) фізики та астрономії.                                                                                                                                                                                                                                         |

| <b>4. Викладання та оцінювання</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Викладання та навчання</i>                                                 | Проблемно-орієнтоване навчання, яке проводиться у формі лекцій, семінарів, практичних занять, тренінгів, консультацій, самостійного вивчення, виконання кваліфікаційної роботи на основі нормативно-правових актів, підручників, посібників, періодичних наукових видань тощо.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <i>Оцінювання</i>                                                             | Вхідне та вихідне діагностування;<br>Захист кваліфікаційної роботи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>5 . Програмні компетентності (за стандартом)</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <i>Інтегральна компетентність (ІК)</i>                                        | Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері практичної педагогіки у процесі професійної діяльності вчителя (викладача) фізики та астрономії, що передбачають застосування теорій та методів педагогічної та психологічної науки, сучасних інноваційних підходів до навчання фізики, високий рівень актуальних знань і практичних навичок в галузях сучасної фізики й астрономії, характеризуються комплексністю та невизначеністю умов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <i>Загальні компетентності (ЗК)</i>                                           | ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.<br>ЗК2. Здатність застосовувати набуті знання у практичних ситуаціях професійної діяльності.<br>ЗК3. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.<br>ЗК4. Здатність приймати обґрунтовані рішення.<br>ЗК5. Здатність бути критичним і самокритичним.<br>ЗК6. Навички міжособистісної взаємодії, здатність працювати в команді.<br>ЗК7. Здатність діяти на основі етичних міркувань.<br>ЗК8. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <i>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</i>                               | ФК1. Знання категоріально-понятійного апарату педагогіки та психології.<br>ФК2. Вміння самостійно проводити наукові дослідження.<br>ФК3.Здатність здійснювати освітню та навчальну роботу відповідно до запиту.<br>ФК4. Уміння організовувати навчальний процес з фізики та астрономії в усіх можливих формах.<br>ФК5. Здатність здійснювати освітню діяльність з метою розвитку інтелектуального рівня учнів; формування в них адекватного світосприйняття, яке базується на фундаментальних законах природи; мотивування учнів до самовиховання й саморозвитку.<br>ФК6. Здатність до ефективного міжособистісного спілкування у процесі професійної діяльності.<br>ФК7. Здатність до особистісного та професійного самовдосконалення, навчання та саморозвитку, рефлексії результатів професійної діяльності.<br>ФК8. Уміння адаптуватися до нових ситуацій та здатність до професійної мобільності.<br>ФК9. Здатність оцінювати і підтримувати інтелектуально-продуктивне, психологічно безпечне середовище здійснення освітньо-виховного процесу. |
| <b>6. Програмні результати навчання (ПРН) (за стандартом)</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ПРН1. Продемонструвати розуміння наукової інформації та уміння здійснювати її |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

попередній аналіз, синтез, узагальнення, інтерпретацію та оцінювання.

ПРН2. Продемонструвати вміння якісно організовувати та здійснювати навчання фізики та астрономії на основі засвоєних теоретичних знань та сформованих практичних навичок і умінь.

ПРН3. Продемонструвати вміння здійснювати пошук інформації з різних джерел для вирішення професійних завдань за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій.

ПРН4. Продемонструвати вміння пропонувати та аргументувати власні способи вирішення педагогічних та навчальних задач і проблем та приймати обґрунтовані рішення щодо їх розв'язання у процесі професійної діяльності.

ПРН5 Продемонструвати, стосовно навчального процесу, вміння аналізувати власні якості, рішення й поведінку та об'єктивно їх оцінювати на основі критичності та самокритичності.

ПРН6. Продемонструвати вміння встановлювати та підтримувати конструктивні професійні зв'язки з колегами, громадськістю, засобами масової інформації; навички продуктивної командної роботи у процесі вирішення комплексних професійних завдань.

ПРН7. Продемонструвати дотримання принципів моралі, етичних норм, правил культури поведінки у стосунках з людьми на основі загальнолюдських, національних та громадянських цінностей.

ПРН8. Продемонструвати вміння взаємодіяти з особами, що мають культурні, гендерно-вікові особливості, з гетерогенними групами на засадах емпатії, толерантності й поваги.

ПРН9. Продемонструвати розуміння основних понять, категорій, методів педагогічної та психологічної наук; фактів, специфічних механізмів та фундаментальних закономірностей фізичних і природних явищ, особливостей підходів до вивчення та раціонально-аналітичного розуміння сучасної фізичної парадигми; особливостей використання знань з фізики в практичній діяльності людини.

ПРН10. Продемонструвати розуміння сучасного стану та проблем розвитку фізики як науки та навчальної дисципліни, вміння правильно визначати й використовувати оптимальні теоретичні й емпіричні методи планування та здійснення навчального процесу з фізики та астрономії; застосовувати різноманітні форми й методи навчання фізики та астрономії; аналізувати, систематизувати та адекватно інтерпретувати одержані результати освітнього процесу; формулювати висновки та рекомендації для вирішення поточних та перспективних навчальних і педагогічних проблем.

ПРН11. Продемонструвати вміння застосовувати доцільні форми й методи освітньої та навчальної роботи для підвищення рівня наукового світогляду учнів і оточуючих в галузях фізики та астрономії.

ПРН12. Продемонструвати вміння здійснювати навчальний процес з фізики та астрономії з урахуванням специфіки запитів, потреб та індивідуальних особливостей окремих учнів, груп учнів.

ПРН13. Продемонструвати вміння застосовувати засоби своєчасного прогнозування, попередження та усунення проблем навчального-виховного процесу; запобігати та конструктивно вирішувати міжособистісні конфлікти; орієнтувати учнів на здоровий спосіб життя та збереження інтелектуального й психічного здоров'я; мотивувати їх до самовиховання й саморозвитку.

ПРН14. Продемонструвати застосування навичок та умінь побудови ефективного міжособистісного спілкування з учнями, колегами, громадськістю, засобами масової інформації, іншими суб'єктами міжособистісної взаємодії у процесі професійної

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>діяльності на принципах гуманізму, неупередженості, об'єктивності й довіри.</p> <p>ПРН15. Продемонструвати навички професійної рефлексії, уміння самостійно формулювати цілі саморозвитку та підбирати шляхи й засоби професійного самовдосконалення.</p> <p>ПРН16. Продемонструвати уміння розв'язувати конкретні питання й проблеми учнів, спираючись на сучасні досягнення педагогіки та психології, ґрунтовні фахові знання з фізики та астрономії.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>7 . Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <i>Специфічні характеристики кадрового забезпечення</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Випускова кафедра – кафедра фізики та методики навчання фізики.</p> <p>Науково-педагогічні працівники, що залучаються до реалізації освітньо-професійної програми, за базовою освітою або науковим ступенем відповідають напрямку дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи. Згідно Закону України «Про вищу освіту» з метою підвищення фахового рівня науково-педагогічні працівники проходять стажування раз на п'ять років та беруть участь у незалежному професійному навчанні.</p> |
| <i>Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Для забезпечення освітнього процесу, наукової, методичної, творчої діяльності наявні: лекційні аудиторії; аудиторії для практичних і лабораторних занять, що забезпечені лабораторним обладнанням, проекційно-медіа технікою загального користування; спеціалізована комп'ютерна аудиторія.</p>                                                                                                                                                                                                                     |
| <i>Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Офіційний веб-сайт <a href="http://bdpu.org">http://bdpu.org</a> містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти.</p> <p>Належно оснащена бібліотека; читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет.</p>                                                                                                                                                                                                    |

## 1. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 1.1. Перелік компонент ОП

| Код н/д                          | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційні роботи) | кількість кредитів (годин) | Форма підсумкового контролю |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| <b>Обов'язкові компоненти ОП</b> |                                                                                                       |                            |                             |
| ОК 1                             | Законодавство про освіту                                                                              | 1                          |                             |
| ОК 2                             | Нормативне забезпечення охорони праці в освітніх закладах                                             | 2                          |                             |
| ОК 3                             | Мовленнєвий імідж педагога                                                                            | 4                          |                             |
| ОК 5                             | Сучасна педагогічна психологія                                                                        | 6                          |                             |
| ОК 6                             | Інноваційні технології навчання фізики та астрономії                                                  | 6                          |                             |
| ОК 7                             | Актуальні питання методики викладання фізики та астрономії                                            | 10                         |                             |
| ОК 8                             | Компетентнісний підхід у фізичній освіті                                                              | 6                          |                             |
| ОК 9                             | Специфіка роботи з дітьми з особливими                                                                | 8                          |                             |

|                                               |                                                   |           |                  |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------|------------------|
|                                               | освітніми потребами в закладах освіти             |           |                  |
| ОК 10                                         | Вибрані питання розв'язання фізичних задач        | 8         |                  |
| ОК 11                                         | Вхідне комплексне діагностування                  | 2         | тест             |
| ОК 12                                         | Настановне заняття                                | 2         |                  |
| ОК 13                                         | Вихідне комплексне діагностування                 | 2         | тест             |
| ОК 14                                         | Захист дослідницьких проектів (підсумкових робіт) | 2         | публічний захист |
| <b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b> |                                                   | <b>60</b> |                  |

## 2. Форма атестації слухачів підвищення кваліфікації

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

## 3. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

|      | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 | ОК 13 | ОК 14 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ЗК 1 | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .     | .     | .     | .     | .     |
| ЗК 2 |      |      |      |      | .    | .    | .    | .    | .    | .     |       |       |       | .     |
| ЗК 3 |      | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .     | .     |       | .     | .     |
| ЗК 4 |      |      |      |      | .    | .    |      | .    | .    | .     |       |       |       |       |
| ЗК 5 |      |      |      | .    | .    | .    |      | .    | .    | .     |       |       |       |       |
| ЗК 6 |      |      |      | .    | .    | .    |      | .    | .    | .     |       |       |       |       |
| ЗК 7 | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .     |       |       |       |       |
| ЗК 8 | .    |      |      | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .     |       |       |       |       |
| ФК 1 |      |      |      |      | .    | .    | .    | .    | .    | .     |       |       |       | .     |
| ФК 2 |      |      |      |      | .    | .    | .    | .    | .    |       |       |       |       | .     |
| ФК 3 |      |      |      |      | .    | .    |      | .    | .    |       |       |       |       |       |
| ФК 4 |      |      |      |      | .    | .    |      | .    | .    | .     |       |       |       |       |
| ФК 5 |      |      |      |      | .    | .    | .    | .    | .    | .     |       |       |       |       |
| ФК 6 |      |      |      | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .     |       |       |       |       |
| ФК 7 |      |      |      |      |      | .    | .    | .    | .    | .     |       |       |       |       |
| ФК 8 |      |      |      |      | .    | .    | .    | .    | .    | .     |       |       |       |       |
| ФК 9 |      |      |      |      | .    | .    | .    | .    | .    | .     |       |       |       |       |



**4. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідним компонентам освітньої програми**

|        | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 | ОК 13 | ОК 14 |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ПРН 1  | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •     | •     | •     | •     | •     |
| ПРН 2  |      |      |      |      | •    | •    | •    | •    | •    | •     |       |       |       | •     |
| ПРН 3  |      | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •     | •     |       | •     | •     |
| ПРН 4  |      |      |      |      | •    | •    |      | •    | •    | •     |       |       |       |       |
| ПРН 5  |      |      |      | •    | •    | •    |      | •    | •    | •     |       |       |       |       |
| ПРН 6  |      |      |      | •    | •    | •    |      | •    | •    | •     |       |       |       |       |
| ПРН 7  | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •     |       |       |       |       |
| ПРН 8  | •    |      |      | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •     |       |       |       |       |
| ПРН 9  |      |      |      |      | •    | •    | •    | •    | •    | •     |       |       |       | •     |
| ПРН 10 |      |      |      |      | •    | •    | •    | •    | •    |       |       |       |       | •     |
| ПРН 11 |      |      |      |      | •    | •    |      | •    | •    |       |       |       |       |       |
| ПРН 12 |      |      |      |      | •    | •    |      | •    | •    | •     |       |       |       |       |
| ПРН 13 |      |      |      |      | •    | •    | •    | •    | •    | •     |       |       |       |       |
| ПРН 14 |      |      |      | •    | •    | •    | •    | •    | •    | •     |       |       |       |       |
| ПРН 15 |      |      |      |      |      | •    | •    | •    | •    | •     |       |       |       |       |
| ПРН 16 |      |      |      |      | •    | •    | •    | •    | •    | •     |       |       |       |       |