

ПРОТОКОЛ № 4
засідання робочої групи з оновлення
освітньо-професійної програми «Середня освіта (фізика та астрономія)»
другого (магістерського) рівня вищої освіти
Бердянського державного педагогічного університету
від 24 квітня 2025 року

Головуючий – Кузнєцова О.Я., гарант освітньо-професійної програми «Середня освіта (Фізика та астрономія)» другого (магістерського) рівня вищої освіти, доктор педагогічних наук, професор кафедри фізики, математики та методики навчання (ФММН) БДПУ.

Секретар – Спартесна А.П., лаборант кафедри фізики, математики та методики навчання БДПУ.

Присутні:

члени робочої групи:

- Школа О.В. – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри ФММН БДПУ, завідувач кафедри;
- Коломоєць Г.Г. – кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри ФММН БДПУ;
- Кравченко Н.В. – кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри ФММН БДПУ;
- Греб В.Я. – директор спеціалізованої школи №16 з поглибленим вивченням іноземних мов м. Бердянськ Запорізької області;
- Дудукалов С.В. – директор Державного навчального закладу «Бердянський машинобудівний професійний ліцей» м. Бердянськ, Запорізька область;
- Міщенко М.В. – директор загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів №11 м. Бердянськ Запорізької області;
- Бондаренко В.А. – вчитель фізики та інформатики Черкаської спеціалізованої школи І-ІІІ ступенів № 28 імені Т.Г.Шевченка Черкаської міської ради Черкаської області, випускник магістратури спеціальності «014.08 Середня освіта (фізика)» БДПУ 2022 року;
- Овчаренко З.Р. – здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності «014.08 Середня освіта (фізика та астрономія)» Бердянського державного педагогічного університету, вчитель фізики ЗЗСО «Святовасилівський ліцей» Дніпровський район, Дніпропетровська область.

Декан факультету фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти Бердянського державного педагогічного університету, доктор педагогічних наук, професор кафедри професійної освіти та технологій В.І.Жигір.

Стейкхолдери:

- Ніколаєва І.В. – в.о. директора ВСП «Бердянський фаховий коледж» Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного;
- Белоконь О.О. – вчитель фізики та астрономії закладу загальної середньої освіти «Запорізька гімназія № 32», м. Запоріжжя.

Порядок денний:

1. Перегляд і оновлення освітньо-професійної програми «Середня освіта (Фізика та астрономія)» другого (магістерського) рівня вищої освіти для здобувачів 2025-2026 року набору.

Доповідач: О.Я.Кузнєцова.

СЛУХАЛИ 1: гаранта освітньо-професійної програми «Середня освіта (фізика та астрономія)» другого (магістерського) рівня вищої освіти Кузнєцову О.Я., яка повідомила, що у зв'язку із закінченням терміну навчання у магістратурі Камулі С.Є., до складу робочої групи ОПП введено Овчаренко З.Р., здобувачку другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності «014.08 Середня освіта (фізика та астрономія)» Бердянського державного педагогічного університету, вчителя фізики ЗЗСО «Святовасилівський ліцей» Дніпровського району Дніпропетровської області.

Кузнєцова О.Я. ознайомила присутніх із розміщеною на сайті кафедри фізики, математики та методики навчання БДПУ оновленою редакцією ОПП, в якій було враховано та узагальнено пропозиції й побажання членів робочої групи, адміністрації факультету, роботодавців, представників громадськості, здобувачів освіти та випускників. Гарант ОПП звернула увагу присутніх, що відповідно до Наказу МОН України «Про особливості запровадження змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», затверджених постановою Кабінету Міністрів України № 1021 від 30.08.2024 року, *шифр освітньої програми було змінено на «А4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія)»*. Крім цього, відповідно до оновленого «Положення про освітні програми Бердянського державного педагогічного університету», затвердженого рішенням вченої ради університету № 8/3.6 від 27.02.2025 року, *структуру і змістове наповнення окремих компонент освітньої програми було змінено*.

Гарант програми наголосила на оновленому варіанті формулювання таких пунктів першого розділу «Загальна інформація», зокрема:

1). «Опис предметної області. Інформація про об'єкти вивчення та/або діяльності»:

Освітня програма передбачає цілеспрямовану, послідовну і системну теоретико-методичну підготовку здобувачів за спеціальністю як невід'ємної складової їх успішної майбутньої професійної діяльності у закладах загальної середньої освіти, передумови продовження вищої освіти за спеціальністю. Засвоєння здобувачами змісту освітніх компонентів циклів загальної і професійної підготовки зорієнтовано на розвиток пізнавального інтересу, інтелектуальних і творчих здібностей, набуття інтегральної, загальних і фахових компетентностей, нормативний зміст яких сформульований у термінах програмних результатів навчання системи їх професійної підготовки. Основними об'єктами вивчення є: система предметно-наукових, методологічних і світоглядних знань за спеціальністю та сфери їх практичного застосування; система навчального фізичного експерименту; теорія і методика організації освітнього процесу з фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти.

2). «Теоретичний зміст»:

- *система наукових фактів, понять, моделей, принципів і законів фундаментальних фізичних теорій, що складають основу сучасної фізичної картини світу; методика застосування отриманих знань на практиці;*

- *методи і методика проведення навчальних фізичних досліджень;*
- *загальні і конкретні питання методики навчання фізики та астрономії у старшій школі, що є основою процесу навчання, виховання й розвитку здобувачів загальної середньої освіти за спеціальністю.*

3). «Методи, методики та технології, необхідні для практичного використання»:

- *студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання й самонавчання здобувачів з набуття загальних і спеціальних фахових компетентностей на засадах системного, діяльнісного і компетентнісного підходів, принципах академічної свободи й доброчесності, зорієнтованих на їх особистісне і професійне зростання;*

- *методи організації, стимулювання, управління, контролю та корекції навчально-пізнавальної і науково-дослідницької діяльності здобувачів (словесні, наочні, практичні; пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, евристичні, проблемно-пошукові);*

- класичні та інноваційні освітні технології (активного/інтерактивного, проблемного, практико-орієнтованого, розвивального, контекстного навчання; сучасні цифрові технології).

Крім цього, гарант освітньої програми *О.Я.Кузнєцова* наголосила, що згідно Професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затвердженого Наказом МОН України № 1225 від 29.08.2024 р., з урахуванням наведеного в ньому розподілу трудових функцій та компетентностей за професійними кваліфікаціями для «вчителя-магістра», а також Наказу МОН України № 842 від 13.06.2024 р. «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти» та рішення вченої ради БДПУ № 2 від 26.09.2024 р. в освітній програмі було оновлено *перелік загальних компетентностей здобувачів вищої освіти*, зокрема у такому формулюванні:

ЗК-1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу та застосування знань у практичних ситуаціях.

ЗК-2. Здатність комунікувати з учасниками освітнього процесу державною та іноземною мовами у ході навчально-пізнавальної і професійної діяльності як усно, так і письмово.

ЗК-3. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук, критичний аналіз та обробку інформації з різних джерел, ефективно використовувати цифрові ресурси і технології в освітньому процесі і професійній діяльності.

ЗК-4. Здатність діяти автономно, свідомо і відповідально, генерувати нові ідеї (креативність) та приймати обґрунтовані рішення у навчальній і професійній діяльності.

ЗК-5. Здатність до міжособистісної взаємодії та роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня.

ЗК-6. Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК-7. Здатність зберігати і примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу, значення у розвитку суспільства, техніки і технологій.

ЗК-8. Здатність забезпечувати функціонування безпечного та інклюзивного освітнього середовища, працювати на постконфліктних/деокупованих територіях; керувати власним психоемоційним станом у ході освітньої і професійної діяльності; формувати у здобувачів освіти культуру здорового й безпечного способу життя та дотримуватись самому.

ЗК-9. Здатність поважати різноманітність і полікультурність суспільства, усвідомлювати необхідність рівних можливостей для всіх учасників освітнього процесу.

ЗК-10. Здатність виявляти та вирішувати проблеми у сфері професійної діяльності, планувати і здійснювати науково-педагогічні дослідження, об'єктивно оцінювати та презентувати їх результати фахівцям і широкому загалу.

ЗК-11. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.

ВИСТУПИЛИ:

Школа О.В., завідувач кафедри фізики, математики та методики навчання БДПУ, зазначив, що з урахуванням пропозицій від колег кафедри іноземних мов та методики їх викладання, а також кафедри фізики, математики та методики навчання та оновленого «Положення про освітні програми БДПУ», затвердженого рішенням вченої ради університету № 8/3.6 від 27.02.2025 р., до проекту ОПП «Середня освіта (фізика та

астрономія)» другого (магістерського) рівня вищої освіти було внесено зміни, що стосуються логічної послідовності та обсягу освітніх компонент (у кредитах ECTS) у такому варіанті:

- ОК-1. Іноземна мова за професійним спрямуванням (6 кредитів);*
- ОК-2. Методологія наукового дослідження (3 кредити);*
- ОК-3. Охорона праці в галузі (3 кредити);*
- ОК-4. Вибрані питання класичної фізики (6 кредитів);*
- ОК-5. Спеціальний фізичний практикум (4 кредити);*
- ОК-6. Практикум розв'язування олімпіадних задач з фізики (3 кредити);*
- ОК-7. Методика навчання фізики у старшій школі (5 кредитів);*
- ОК-8. Вибрані питання квантової фізики (6 кредитів);*
- ОК-9. Вибрані питання і технології навчання астрономії (6 кредитів);*
- ОК-10. Еволюція фізичної картини світу (3 кредити);*
- ОК-11. Виробнича практика (1 семестр) – 6 кредитів;*
- ОК-12. Виробнича практика (2 семестр) – 6 кредитів.*

Школа О.В. звернув увагу присутніх на тому, що згідно Професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затвердженого Наказом МОН України № 1225 від 29.08.2024 р. з урахуванням наведеного в ньому розподілу трудових функцій та компетентностей за професійними кваліфікаціями для «вчителя-магістра», викладачами кафедри фізики, математики та методики навчання, а також з урахуванням пропозицій *Овчаренко З.Р.*, здобувачки другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності «014.08 Середня освіта (фізика та астрономія)» БДПУ, було оновлено зміст фахових компетентностей здобувачів вищої освіти у такому формулюванні:

ФК-1. Здатність до здобуття, поглиблення і застосовування знань в освітній і професійній діяльності за предметною спеціальністю.

ФК-2. Здатність забезпечувати навчання учнів державною мовою за предметною спеціальністю; формувати та розвивати їх мовно-комунікативні уміння і навички, понятійне і критичне мислення, ціннісні ставлення і творчі здібності.

ФК-3. Здатність моделювати зміст освіти відповідно до обов'язкових результатів навчання здобувачів освіти, визначених державними стандартами освіти за спеціальністю; добирати і застосовувати ефективні методики і технології навчання, виховання й розвитку учнів з урахуванням їх вікових та індивідуальних особливостей, освітніх потреб і можливостей.

ФК-4. Здатність формувати та розвивати предметну і ключові компетентності учнів, реалізовувати наскрізні змістові лінії засобами навчального предмета та інтегрованого навчання.

ФК-5. Здатність здійснювати контроль та об'єктивне оцінювання навчальних досягнень учнів на засадах компетентнісного підходу, аналізувати і прогнозувати результати їхнього навчання, розвивати позитивну самооцінку й ідентичність.

ФК-6. Здатність до формування учнівського колективу, навичок командної роботи; використання ефективних шляхів мотивації учнів до навчання, самовдосконалення і самореалізації з урахуванням здібностей та інтересів кожного з них.

ФК-7. Здатність до конструктивної і безпечної суб'єкт-суб'єктної взаємодії з учасниками освітнього процесу та в ході професійної діяльності, у тому числі з особами з особливими освітніми потребами, колегами і батьками на засадах взаємоповаги і партнерства.

ФК-8. Здатність аналізувати результати власної освітньої і професійної діяльності, здійснювати власний професійний розвиток, самооцінку і самокорекцію своїх професійних якостей; надавати підтримку колегам у професійному розвитку; здійснювати інноваційну професійну діяльність.

Крім цього, *Школа О.В.* повідомив, що за результатами обговорення членів робочої групи з гарантами освітніх програм першого і другого рівнів вищої освіти спеціальності «014 Середня освіта (фізика та астрономія)» було також внесено пропозицію не прописувати у присвоєння професійної кваліфікації випускникам освітніх програм, щоб не обмежувати сфери їх можливого майбутнього працевлаштування.

Коломоєць Г.Г., доцент кафедри фізики, математики та методики навчання БДПУ, ознайомила присутніх з тим, що викладачами кафедри в контексті зазначених вище нормативних освітніх документів було детально обговорено й оновлено перелік спеціальних предметних компетентностей здобувачів вищої освіти, зокрема у такому формулюванні:

ПК-1. Здатність використовувати комплекс наукових знань з фізики та астрономії у поєднанні із необхідним математичним апаратом для пояснення будови, властивостей та еволюції матеріального світу на всіх його структурних рівнях (мікро-, макро- та мегасвіт); еволюції, структури і змісту сучасної фізичної картини світу; ролі фізики та астрономії у житті суспільства і науково-технічному прогресі людства.

ПК-2. Здатність використовувати комплекс наукових знань з методики навчання фізики та астрономії для пояснення особливостей викладання основних одиниць змісту відповідних шкільних курсів (явище, величина, закон, принцип, теорія, дослід, прилад, технічний пристрій, модель); обґрунтовано обирати і застосовувати ефективні форми, методи і засоби навчання здобувачів повної загальної середньої освіти.

ПК-3. Здатність розв'язувати задачі з фізики й астрономії та навчати учнів їх розв'язуванню.

ПК-4. Здатність здійснювати експериментаторську діяльність, планувати і проводити навчальний фізичний експеримент, організовувати освітній процес відповідно до вимог безпеки життєдіяльності та охорони праці в межах функціональних обов'язків вчителя фізики та астрономії.

ПК-5. Здатність організовувати і здійснювати дослідницьку діяльність за предметною спеціальністю, формулювати та обґрунтовувати доказові висновки на основі отриманих результатів; керувати дослідницькою діяльністю учнів у ході урочної та позаурочної роботи.

Дудукалов С.В., директор Державного навчального закладу «Бердянський машинобудівний професійний ліцей» м. Бердянськ, Запорізька область і *Ніколаєва І.В.*, в.о. директора ВСП «Бердянський фаховий коледж» Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного позитивно оцінили процес оновлення освітньо-професійної програми в цілому з урахуванням тенденцій розвитку природничої освітньої галузі, сучасних вимог до професійної підготовки майбутніх педагогів, системної аналітичної роботи викладачів кафедри фізики, математики та методики навчання БДПУ за результатами висловлених пропозицій і рекомендацій всіх зацікавлених осіб. Крім цього, *С.В.Дудукалов* запропонував оновити формулювання окремих програмних результатів навчання здобувачів освіти у такому варіанті:

ПРН-3. Демонструє знання основ техніки безпеки та охорони праці під час використання обладнання кабінету і лабораторій фізики та астрономії.

ПРН-5. Володіє методикою проведення навчального фізичного експерименту, застосовує всі його види в освітньому процесі з фізики.

ПРН-6. Демонструє вміння і навички розв'язання задач з фізики й астрономії різного рівня складності та навчати учнів їх розв'язуванню.

ПРН-7. Формує в учнів експериментаторські уміння і навички з фізики та астрономії у ході виконання навчальних спостережень та експерименту.

Мищенко М.В. (директор загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів №11 м. Бердянськ Запорізької області) і *Греб В.Я.* (директор спеціалізованої школи №16 з поглибленим вивченням іноземних мов м. Бердянськ Запорізької області) підтримали процес оновлення й удосконалення освітньо-професійної програми «Середня освіта (фізика та астрономія)»

другого (магістерського) рівня вищої освіти та запропонували уточнити пункт «Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання» у такому варіанті:

Згідно Національного класифікатора професій ДК 003:2010 фахівці з кваліфікацією магістра освіти за спеціальністю «А4.08 Середня освіта (фізика та астрономія)» можуть обіймати такі первинні посади:

- *вчитель фізики та астрономії закладу загальної середньої освіти, спеціалізованих, позашикільних та міжшкільних ресурсних центрів освіти;*
- *лаборант (освіта);*
- *асистент вчителя; керівник гуртка.*

Кравченко Н.В., доцент кафедри фізики, математики та методики навчання, голова комісії з якості освіти в БДПУ, відзначила основний аспект оновленого варіанту ОПП – дотримання цілісності та логічної послідовності вивчення майбутніми вчителями фізики та астрономії освітніх компонент, зорієнтованих на розширення й поглиблення рівня їх фундаментальної (предметної, методологічної, світоглядної) та методичної підготовки, а також важливості набуття досвіду практичної діяльності у ході освітнього процесу та проходження виробничої практики з урахуванням принципів академічної свободи і доброчесності, узгодженість сформульованих загальних і фахових компетентностей програмним результатам навчання здобувачів освіти, відображених у відповідних матрицях ОПП. *Кравченко Н.В.* зазначила, що нова редакція ОПП сприятиме підготовці конкурентоздатного кваліфікованого вчителя фізики та астрономії, здатного до соціально відповідальної ефективної роботи і розв'язання складних спеціалізованих задач сфери професійної діяльності, у тому числі науково-дослідницького та інноваційного характеру, що загалом є надзвичайно актуальним для сучасного ринку праці.

Жигір В.І., доктор педагогічних наук, професор кафедри професійної освіти та технологій, декан факультету фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти БДПУ, зазначила, що поточний проєкт освітньо-професійної програми підготовлено з урахуванням державних нормативних освітніх документів, зокрема Професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти» 2024 року, Наказів МОН України 2024-2025 рр., Національної рамки кваліфікацій, Цілей сталого розвитку. Цілі освітньо-професійної програми «Середня освіта (фізика та астрономія)» другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідають Місії, Статуту та Стратегії розвитку Університету, а також відповідним внутрішнім Положенням БДПУ.

Наприкінці зустрічі гарант ОПП *Кузнєцова О.Я.* повідомила, що на доопрацьований варіант ОПП для здобувачів 2025-2026 року набору надійшли дві рецензії від зовнішніх стейхолдерів – досвідчених фахівців, які здійснюють освітню діяльність за спеціальністю: *Мартинюка Олександра Семеновича*, доктора педагогічних наук, професора, професора кафедри експериментальної фізики, інформаційних та освітніх технологій Волинського національного університету імені Лесі Українки; *Іотова Ярослава Володимировича*, вчителя фізики та астрономії Комунального закладу «Зеленівський ліцей» Софіївської сільської ради Бердянського району Запорізької області. У цілому рецензенти позитивно оцінюють оновлений варіант ОПП «А4.08 Середня освіта (фізика та астрономія)» другого (магістерського) рівня вищої освіти, звертаючи увагу на те, що вона є цілісним нормативним освітнім документом, яке за структурою, змістом, узгодженістю внутрішніх компонент відповідає до підготовки документів подібного типу, дозволяє забезпечити підготовку конкурентоспроможних фахівців-педагогів за відповідною предметною спеціальністю для сучасного вітчизняного освітнього ринку праці, а тому рекомендують її до впровадження в систему їх професійної підготовки у Бердянському державному педагогічному університеті.

УХВАЛИЛИ:

1). Запропоновані за результатами обговорення пропозиції-зміни внести до проєкту освітньо-професійної програми «Середня освіта (Фізика та астрономія)» другого (магістерського) рівня вищої освіти для здобувачів 2025-2026 року набору.

Відповідальний: гарант освітньої програми О.Кузнєцова.

До 10.05.2025 р.

2). Оновлений варіант освітньо-професійної програми «Середня освіта (Фізика та астрономія)» другого (магістерського) рівня вищої освіти для здобувачів 2025-2026 року набору розмістити на сторінці кафедри фізики, математики та методики навчання офіційного сайту БДПУ для подальшого обговорення і затвердження.

Відповідальний: секретар робочої групи А.Спартесна.

До 12.05.2025 р.

3). Рекомендувати вченій раді Бердянського державного педагогічного університету затвердити освітньо-професійну програму «Середня освіта (Фізика та астрономія)» другого (магістерського) рівня вищої освіти для здобувачів 2025-2026 року набору та розмістити її згодом на сторінці кафедри фізики, математики та методики навчання офіційного сайту БДПУ.

Відповідальний: секретар робочої групи А.Спартесна.

До 01.07.2025 р.

4). Внести необхідні зміни у силабуси обов'язкових і вибіркових освітніх компонентів навчального плану у частині фахових компетентностей і програмних результатів навчання здобувачів відповідно оновленого варіанту освітньо-професійної програми «Середня освіта (Фізика та астрономія)» другого (магістерського) рівня вищої освіти для здобувачів 2025-2026 року набору.

Відповідальний: гарант програми, завідувач і викладачі кафедри ФММН БДПУ.

До 01.09.2025 р.

5). Провести наступне засідання робочої групи освітньо-професійної програми «Середня освіта (фізика та астрономія)» другого (магістерського) рівня вищої освіти у квітні-місяці 2026 року для аналізу актуальних питань професійної підготовки майбутніх фахівців-педагогів і висловлених пропозицій щодо удосконалення її змістових компонентів для здобувачів 2026-2027 року набору.

Відповідальний: гарант освітньої програми О.Кузнєцова.

Прийнято одностайно.

Головуючий:



Олена КУЗНЄЦОВА

Секретар:



Альона СПАРТЕСНА