

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Бердянський державний педагогічний університет

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«СЕРЕДНЯ ОСВІТА (МАТЕМАТИКА)»
другого (магістерського) рівня вищої освіти

галузь знань: 01 Освіта/ Педагогіка

спеціальність: 014 Середня освіта

предметна спеціальність: 014.04 Середня освіта (Математика)

“ЗАТВЕРДЖЕНО”

Вченою радою БДПУ
від “01” червня 2023 р.
протокол № 11/4

Освітня програма вводиться в дію з

01.09.2023 р.

Ректор _____ Ігор БОГДАНОВ
(наказ № 26 від 02.06. 2023)



Бердянськ, 2023

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

СХВАЛЕНО

Методичною радою БДПУ
від «18» травня 2023
протокол №6

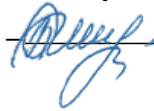
Голова



_____ Ольга ГУРЕНКО

ПОГОДЖЕНО

начальник навчального
відділу БДПУ



_____ Ольга ШУБІНА

Рекомендовано

Вченою радою факультету ФМКТО
від «21» березня 2023 р.
протокол № 7

Голова



_____ Віталій АЧКАН

Ініційовано

Кафедрою математики та
методики навчання математики
протокол № 8

від «20» березня 2023

в. о. завідувачка кафедри



_____ Наталія КРАВЧЕНКО

Гарант освітньо-професійної програми



_____ Наталія КРАВЧЕНКО

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма “ Середня освіта (математика)” спеціальності «014 Середня освіта» предметної спеціальності «014.04 Середня освіта (Математика)» підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Розроблено робочою групою у складі:

1. Кравченко Н.В. – кандидатка фізико-математичних наук, доцентка кафедри математики та методики навчання математики Бердянського державного педагогічного університету – гарант освітньої програми;
2. Красножон О.Б. – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри математики та методики навчання математики Бердянського державного педагогічного університету;
3. Мацюк В. В. – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри математики та методики навчання математики Бердянського державного педагогічного університету;
4. Пітюкіна О.Ю. – голова професійної спільноти вчителів математики відділу освіти виконкому Бердянської міської ради;
5. Стойчева Є. Р. – випускниця другого рівня вищої освіти зі спеціальності 014 Середня освіта (Математика).

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 014 Середня освіта (Математика)

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
<i>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</i>	ступінь вищої освіти: Магістр спеціальність: Середня освіта (Математика) освітня програма: Середня освіта (математика) освітня кваліфікація: магістр середньої освіти (математика) професійна кваліфікація: вчитель математики, викладач закладу фахової передвищої, вищої освіти
<i>Офіційна назва освітньої програми</i>	Освітньо-професійна програма «Середня освіта (математика)»
<i>Тип диплому та обсяг освітньої програми</i>	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС (1 рік 4 місяця)
<i>Наявність акредитації</i>	Акредитаційна комісія України Сертифікат про акредитацію УД №08006803 від 08.01.2019 Діє до «01» липня 2024 року
<i>Цикл/рівень</i>	7 рівень - НРК України; 7 рівень - EQF LLL; другий цикл – ЄПВО (НРFQ ENEA)
<i>Передумови</i>	Наявність ступеня бакалавра (ОКР спеціаліста) Заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані за попередньою освітньою програмою підготовки магістра (спеціаліста) за іншою спеціальністю в обсязі не більше 25% від загального обсягу освітньої програми.
<i>Мова(и) викладання</i>	Українська
<i>Термін дії освітньої програми</i>	1 рік 4 місяці
<i>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</i>	http://bdpu.org/opp/magistr/
2 . Мета освітньої програми	
Підготовка конкурентоздатних вчителів математики з високим рівнем професійної компетентності, інтелектуальної активності, соціальної відповідальності, що ґрунтуються на кращих вітчизняних традиціях та інтегровані у світову освіту й науку.	
3. Характеристика освітньої програми	

<i>Предметна область (галузь знань, спеціальність)</i>	01 Освіта / Педагогіка, 014 Середня освіта (Математика)
<i>Орієнтація освітньої програми</i>	Освітньо-професійна
<i>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</i>	Загальна освіта в галузі педагогіки та спеціальна освіта зі здійснення процесу математичної підготовки в закладах систем загальної середньої, професійно-технічної та вищої освіти.
<i>Особливості програми</i>	Програма передбачає інноваційно спрямовану професійну підготовку вчителя математики для закладів загальної середньої, професійно-технічної, вищої освіти з широким спектром дисциплін вільного вибору загальнокультурного, інтегрованого та фахового спрямування, з обов'язковими виробничими (педагогічними) практиками, організацією науково-дослідницької діяльності здобувачів із захистом кваліфікаційної (магістерської) роботи.
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
<i>Придатність до працевлаштування</i>	Фахівець здатний виконувати професійну роботу за кодами ДК 003:2010: 2310 Викладачі закладів вищої освіти; 2310.2 Асистент; 2310.2 Викладач закладу вищої освіти; 2320 Вчитель закладу загальної середньої освіти; 2320 Викладач закладу професійної (професійно-технічної) освіти; 2320 Викладач закладу фахової передвищої освіти
<i>Подальше навчання</i>	Можливості навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти, підвищення кваліфікації і отримання додаткової післядипломної освіти
5. Викладання та оцінювання	
<i>Викладання та навчання</i>	Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване, професійно-практичне навчання, самонавчання, організація науково-дослідницької діяльності
<i>Оцінювання</i>	Накопичувальна бально-рейтингова система оцінювання всіх видів аудиторної та самостійної освітньої діяльності (усні та письмові опитування, тестування, індивідуальні творчі проекти і завдання, курсові роботи, звіти з практик, семестрові заліки та екзамени), підсумкова атестація випускника.
6. Програмні компетентності	
<i>Інтегральна компетентність (ІК)</i>	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми професійної діяльності в галузі фізико-математичної освіти, що передбачає проведення фахових досліджень

	та/або здійснення інноваційної діяльності та характеризується невизначеністю умов і вимог.
<i>Загальні компетентності (ЗК)</i>	<p>ЗК 1. Здатність до системного мислення, встановлення та обґрунтування причинно-наслідкових зв'язків, виявлення проблем у професійній діяльності та на межі предметних галузей.</p> <p>ЗК 2. Здатність до генерування нових (креативних) ідей при розв'язуванні складних задач і проблем, що потребують оновлення та інтеграції знань, ініціативності та підприємливості.</p> <p>ЗК 3. Здатність діяти відповідально і свідомо на засадах поваги до прав і свободи людини та громадянина; реалізовувати свої права та обов'язки; усвідомлювати цінності розвитку громадянського суспільства.</p> <p>ЗК 4. Здатність до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування учасників освітнього процесу до досягнення спільної мети.</p> <p>ЗК 5. Здатність до використання системи наукових знань в обсязі, необхідному для професійної діяльності.</p> <p>ЗК 6. Здатність до міжособистісної взаємодії, автономності та роботи в команді, ефективної комунікації, використання інформаційних та комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК 7. Здатність до творчого самовираження, проектно-дослідницької діяльності, пошуку науково-обґрунтованих рішень актуальних освітніх проблем.</p> <p>ЗК 8. Здатність до вираження української ідентичності, цінування багатоманітності та мультикультурності у суспільстві, постійного самовдосконалення, підвищення рівня професійної культури.</p>
<i>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</i>	<p>ФК 1. Володіння системними науковими знаннями з елементарної, вищої, прикладної математики, володіння спеціальною предметною (україномовною та іншомовною) термінологією, уміння її використовувати та передавати.</p> <p>ФК 2. Знання нормативно-правової бази організації освітнього процесу у закладах загальної середньої, професійно-технічної, вищої освіти, вміння визначати зміст предметної підготовки учнів/студентів у відповідності до рівня освіти та профілю навчання.</p> <p>ФК 3. Здатність до популяризації математичних знань, розкриття ролі математики у сучасному світі, проведення просвітницької та профорієнтаційної роботи, до розвитку профільних інтересів учнів/студентів засобами навчання математики.</p>

ФК 4. Здатність до планування та організації освітнього процесу із обґрунтованим вибором педагогічних технологій (приймів, методів, засобів, організаційних форм), до професійного спілкування з усіма його учасниками.

ФК 5. Здатність до рефлексії й аналізу власної педагогічної діяльності, до сприйняття й аналізу досвіду колег.

ФК 6. Вільна орієнтація у способах і засобах інформаційно-комунікаційної діяльності, обізнаність на питаннях мережевого етикету.

ФК 7. Володіння педагогічними програмними засобами, сучасними пакетами і системами комп'ютерної математики.

ФК 8. Здатність до впровадження інноваційних технологій та засобів навчання.

ФК 9. Здатність до проведення фахових науково-педагогічних досліджень, знання та дотримання норм і правил академічної доброчесності.

7. Програмні результати навчання (ПР)

ПР 1. Здатний до визначення актуальних проблем та перспектив розвитку сучасних освітніх систем.

ПР 2. Визначає, описує та пояснює зміст основних документів, що регулюють організацію освітнього процесу у вітчизняних закладах освіти; положень, що складають нормативно-правову та основну теоретико-методологічну базу сучасної математичної освіти.

ПР 3. Розуміє суспільну значущість своєї професії, демонструє обізнаність на професійних правах та обов'язках, здатність діяти відповідально і свідомо з дотриманням прав і свобод інших людей.

ПР 4. Підтверджує наявність математичної підготовки в обсязі, необхідному для реалізації цілей профільного навчання математики у старшій школі, закладах професійно-технічної та вищої освіти.

ПР 5. Здатний до генерування нових ідей, аналізування педагогічних систем, традиційних та інноваційних технологій навчання математики та визначення доцільності й напрямів практичної реалізації їхнього освітнього потенціалу з урахуванням наявних умов та актуальних потреб.

ПР 6. Підтверджує на практиці здатність відповідально провадити освітню діяльність за фахом, приймати методично обґрунтовані рішення щодо вибору прийомів, методів, засобів, форм організації освітньої взаємодії та мотивації учасників освітнього процесу.

ПР 7. Демонструє комунікаційні вміння та навички, здатність працювати автономно, відповідально, підтримувати професійне спілкування, використовувати на практиці інформаційно-комунікаційні технології та цифрові ресурси.

ПР 8. Демонструє готовність (знання, вміння, практичні навички, ціннісні орієнтації, відповідальне ставлення) до проектування та організації навчання

математики у закладах загальної середньої освіти II-III ступенів, професійно-технічних ліцеях, закладах вищої освіти на засадах компетентнісного підходу.

ПР 9. Володіє знаннями з методології наукових досліджень, навичками творчого самовираження; здатний до самостійного фахового дослідження, оприлюднення та захисту його результатів із дотриманням чинних вимог і норм академічної доброчесності.

ПР 10. Виявляє професійну етику, толерантність, культуру спілкування державною мовою, повагу до національних цінностей; розуміє та пояснює роль дотримання принципів суспільної моралі в освітньому процесі.

8 . Ресурсне забезпечення реалізації програми

<i>Специфічні характеристики кадрового забезпечення</i>	Склад робочої групи освітньої програми, професорсько-викладацький склад, що задіяний до викладання навчальних дисциплін за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика) відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності на другому (магістерському) рівні вищої освіти та акредитаційним вимогам
<i>Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення</i>	Лекційні аудиторії з мультимедійним обладнанням, спеціалізовані кабінети і лабораторії, комп'ютерні класи, бібліотеки з електронним фондом і репозитарієм, читальні зали, гуртожиток, їдальня та буфети, спортивні споруди і приміщення, база відпочинку, Інтернет, локальна комп'ютерна мережа, зона Wi-Fi з вільним безкоштовним доступом, медіацентр, кабінет методики навчання математики
<i>Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення</i>	Вільний доступ до фондів бібліотеки, читальних залів, інформаційних ресурсів Інтернету та локальної мережі, електронна підтримка освітнього процесу через систему Moodle, навчально-методичні комплекси дисциплін, силабуси, програмне забезпечення кабінетів комп'ютерної математики

9. Академічна мобільність

<i>Національна кредитна мобільність</i>	Підвищення кваліфікації (стажування) науково-педагогічних працівників, навчання (стажування) студентів у вітчизняних закладах вищої освіти на основі двосторонніх договорів
<i>Міжнародна кредитна мобільність</i>	Підвищення кваліфікації (стажування) науково-педагогічних працівників, навчання (стажування) студентів у зарубіжних закладах вищої освіти на договірних умовах
<i>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</i>	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти не проводиться

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

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційні роботи)	кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1	Менеджмент в освіті	4	екзамен
ОК 2	Методологія наукового дослідження	3	залік
ОК 3	Ділова англійська мова	5	екзамен
ОК 4	Вибрані питання елементарної та вищої математики	3	екзамен
ОК 5	Математичні методи в педагогічних дослідженнях	3	залік
ОК 6	Основи інноваційної фахової діяльності	3	екзамен
ОК 7	Методика поглибленого навчання математики у ЗЗСО	9	екзамен / залік
ОК 8	Профільно орієнтоване навчання математики	3	екзамен
ОК 9	Організація навчання математики в цифровому освітньому просторі	3	залік
ОК 10	Виробнича практика	9	залік
ОК 11	Виробнича практика	9	залік
ОК 12	Підготовка магістерської роботи	6	підсумкова атестація
Загальний обсяг обов'язкових компонент		60	
Вибіркові компоненти ОП			
<i>Дисципліни вільного вибору здобувачів вищої освіти</i>		30	
Загальний обсяг вибірових компонент		30	
Загальний обсяг освітньої програми		90	

2.2. Структурно-логічна схема ОП

I курс		II курс
1 семестр	2 семестр	3 семестр
Обов'язкові компоненти програми		
ОК1. Менеджмент в освіті		
ОК2. Методологія наукового дослідження		
ОК3. Ділова англійська мова		
ОК4. Вибрані питання елементарної та вищої математики		
ОК5. Математичні методи в педагогічних дослідженнях		
ОК6. Методика поглибленого навчання математики у ЗЗСО		
	ОК7. Основи інноваційної фахової діяльності	
	ОК8. Профільно орієнтоване навчання математики	
	ОК9. Організація навчання математики в цифровому освітньому просторі	
ОК 10. Виробнича практика		
	ОК 11. Виробнича практика	
		ОК 12. Підготовка магістерської роботи
Дисципліни вільного вибору здобувачів вищої освіти		
		Дисципліна 1
		Дисципліна 2
		Дисципліна 3
		Дисципліна 4

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми «Середня освіта (математика)» спеціальності 014 Середня освіта (Математика) відбувається у формі захисту кваліфікаційної роботи і завершується оформленням та врученням документів встановленого зразка про здобуття освітнього ступеня магістра середньої освіти (математика) та присвоєння професійної кваліфікації вчитель математики, викладач закладу фахової передвищої, вищої освіти.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	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
ОК 1	•		•					•		•							
ОК 2					•		•	•									•
ОК 3		•					•							•		•	
ОК 4				•		•				•		•				•	
ОК 5		•								•	•		•	•	•		
ОК 6					•				•		•		•				
ОК 6)курсова							•							•	•		•
ОК 7					•				•	•	•						
ОК 8					•				•	•	•		•				
ОК 9				•					•	•			•				
ОК 10	•				•		•		•	•					•		
ОК 11	•				•		•		•						•		
ОК 12			•	•		•		•			•	•	•	•	•	•	

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПР) відповідним компонентам освітньої програми

	ПР 1	ПР 2	ПР 3	ПР 4	ПР 5	ПР 6	ПР 7	ПР 8	ПР 9	ПР 10
ОК 1	•	•	•							•
ОК 2									•	
ОК 3					•					
ОК 4		•	•			•			•	
ОК 5		•	•	•	•	•			•	
ОК 6		•	•	•	•	•			•	
ОК 7		•	•	•		•				
ОК 8				•						
ОК 9	•	•								
ОК 10	•		•		•		•	•		•
ОК 11	•									
ОК 12			•		•		•	•		•

6. Вимоги до внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти

У Бердянському державному педагогічному університеті функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка ґрунтується на Стандартах і рекомендаціях щодо забезпечення якості в Європейському освітньому просторі вищої освіти ESG 2015 і передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) політика забезпечення якості;
- 2) розробку та затвердження програм;
- 3) Студентоцентроване навчання, викладання та оцінювання;
- 4) Зарахування, досягнення, визнання та атестація студентів;
- 5) Викладацький склад;
- 6) Навчальні ресурси та підтримка студентів;
- 7) Управління інформацією (Інформаційний менеджмент);
- 8) Публічна інформація;

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.