

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»



**ЗАТВЕРДЖЕНО** рішенням вченої ради ДДПУ:

Голова вченої ради \_\_\_\_\_  
(протокол № 8 від 27.06.2024 р.)

Вводиться в дію з «01» вересня 2024 р.

Ректор \_\_\_\_\_  
(каз ДДПУ № 251 від 28.06.2024 р.).

**ОСВІТНЯ (ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА) ПРОГРАМА**

« Середня освіта (Математика) »

ID ОП в ЄДЕБО 26389

<b>Рівень вищої освіти</b>	<u>другий (магістерський)</u>
<b>Ступінь вищої освіти</b>	<u>магістр</u>
<b>Галузь знань</b>	<u>01 Освіта / Педагогіка</u>
<b>Спеціальність</b>	<u>014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)</u>
<b>Предметна спеціальність</b>	<u>014.04 Середня освіта (Математика)</u>

Слов'янськ / Дніпро – 2024

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**Освітньої (освітньо-професійної) програми**  
**«Середня освіта (Математика)»**  
**другого (магістерського) рівня**  
**спеціальності 014 Середня освіта (Математика)**

Освітня програма рекомендована рішенням вченої ради фізико-математичного факультету  
(протокол № 8 від «26» червня 2024 р.)

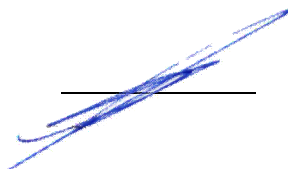
В.о. декана факультету



О.А. Кадубовський

Освітня програма обговорена та затверджена на засіданні кафедри математики та інформатики  
(протокол № 11 від «25» червня 2024 р.)

Завідувач кафедри



С.М. Чуйко

Освітня програма обговорена та затверджена на засіданні кафедри методики навчання математики  
та методики навчання інформатики  
(протокол № 10 від «30» травня 2024 р.)

Завідувач кафедри



В.С. Величко

Керівник групи забезпечення (предметної)  
спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика),  
доктор фізико-математичних наук, професор,  
професор кафедри математики та інформатики



С.О. Чайченко

Гарант освітньої (освітньо-професійної) програми  
«Середня освіта (Математика)»  
магістерського рівня вищої освіти,  
кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри методики навчання математики та  
методики навчання інформатики



Б.Б. Беседін

**Таблиця пропозицій та внесення змін в  
ОП «Середня освіта (Математика)»**

№ з/п	Пропозиція	Автор (хто вносить)	Дата внесення	Затвержені зміни	Документ, дата затв. змін
<b>Зміни 2023 р.</b>					
1.	<p>Внести зміни в шаблон та зміст ОП відповідно до рішень та наказів ДДПУ Положення «Про освітні програми ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет» (в редакції зі змінами, затвердженими рішенням вченої ради ДДПУ, протокол №5 від 26.01.2023 р.)</p> <p>А саме: запланувати крайню дату розгляду/перегляду та затвердження ОП вченою радою ДДПУ на червень 2022 р. (тобто до початку вступної компанії); додати до ОП таблицю пропозицій та внесення змін; оновити перелік нормативних документів, на підставі яких оновлюється ОП.</p>	Б.Б. Беседін – гарант ОП	26.01.2023	<p>Внесено відповідні зміни в шаблон та зміст ОП: заплановано крайню дату розгляду/перегляду та затвердження ОП вченою радою ДДПУ на червень 2023 р.; додано до ОП таблицю пропозицій та внесення змін; оновлено перелік нормативних документів, на підставі яких оновлюється ОП.</p>	Рішення вченої ради фізико-математичного факультету, Протокол №5 від 26.01.2023 р.
2.	<p>На підставі змін до ПОРЯДКУ прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2023 році (Наказ МОН України за №276 від 15.03.2023 р.) пункт ОП «<b>Передумови</b>» викласти у наступній редакції: «<b>Прийом (зарахування) осіб</b> здійснюється на конкурсній основі з урахуванням показників, які регламентуються Порядком прийому на навчання для здобуття вищої освіти та Правилами прийому до ДДПУ в рік вступу, а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>на базі повної загальної середньої освіти</b> – за результатами конкурсного відбору та у відповідності до Правил прийому до ДДПУ в рік вступу;</li> <li>• <b>на базі молодшого бакалавра, фахового молодшого бакалавра (ОКР «молодший спеціаліст»)</b> – за результатами конкурсного відбору та у відповідності до Правил прийому до ДДПУ в рік вступу.»</li> </ul>	Т.В. Турка – заступник декана	16.02.2023	<p>Пункт ОП «<b>Передумови</b>» викладено у наступній редакції: «<b>Прийом (зарахування) осіб</b> здійснюється на конкурсній основі з урахуванням показників, які регламентуються Порядком прийому на навчання для здобуття вищої освіти та Правилами прийому до ДДПУ в рік вступу, а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>на базі повної загальної середньої освіти</b> – за результатами конкурсного відбору та у відповідності до Правил прийому до ДДПУ в рік вступу;</li> <li>• <b>на базі молодшого бакалавра, фахового молодшого бакалавра (ОКР «молодший спеціаліст»)</b> – за результатами конкурсного відбору та у відповідності до Правил прийому до ДДПУ в рік вступу.»</li> </ul>	Рішення засідання кафедри математики та інформатики, Протокол №6 від 16.02.2023 р.

3.	Розпочати роботу щодо модернізації ОП бакалаврського та магістерського РВО (які реалізуються на фізико-математичному факультеті ДДПУ) врахування: – Проекту Стандарту вищої освіти зі спеціальності 014 «Середня освіта» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти; – Проекту Стандарту вищої освіти зі спеціальності 014 «Середня освіта» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти	О.А. Кадубовський – декан факультету	23.03.2023	Модернізувати ОП бакалаврського та магістерського РВО (які реалізуються на фізико-математичному факультеті ДДПУ) шляхом врахування: – Проекту Стандарту вищої освіти зі спеціальності 014 «Середня освіта» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти; – Проекту Стандарту вищої освіти зі спеціальності 014 «Середня освіта» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти	Рішення вченої ради фізико-математичного факультету, Протокол №7 від 11.05.2023 р.
4.	У пункті ОП « <b>Навчання іноземних здобувачів ВО</b> » замість «←» зазначити наступне: «Навчання іноземних здобувачів не передбачено.»	Б.Б. Беседін – гарант ОП	27.04.2023	Пункт ОП « <b>Навчання іноземних здобувачів ВО</b> » <b>викладено</b> у наступній редакції: «Навчання іноземних здобувачів не передбачено.»	Рішення вченої ради фізико-математичного факультету, Протокол №7 від 11.05.2023 р.
5.	У пункті ОП « <b>Перелік освітніх компонентів ОП, кредитний розподіл та форми ПК</b> » затвердити запропонований перелік, обсяги та форми контролю обов'язкових ОК.	Б.Б. Беседін – гарант ОП; Стейкхолдери: Н.Г. Рульова – з числа роботодавців; О.В. Несмелова – з числа академічної спільноти, випускників за аналогічною ОП, фахівців-практиків	20.06.2023	У пункті ОП « <b>Перелік освітніх компонентів ОП, кредитний розподіл та форми ПК</b> » перелік, обсяги та форми контролю обов'язкових ОК викласти з урахуванням пропозицій.	Рішення об'єднаного засідання робочих груп з оновлення та модернізації освітніх програм «Середня освіта (Математика, інформатика)» (підготовки здобувачів бакалаврського РВО) та «Середня освіта (Математика)» (підготовки здобувачів магістерського РВО) від 20 червня 2023
6.	У пункті ОП « <b>Додаток А. Орієнтовний перелік дисциплін фахового вибору</b> » затвердити запропонований перелік дисциплін поодинокого (фахового) вибору.	Стейкхолдери: С.О. Гайдар – з числа випускників за аналогічною ОП, фахівців-практиків; О.В. Соколова – з числа здобувачів, що навчаються на ОП	20.06.2023	У пункті ОП « <b>Додаток А. Орієнтовний перелік дисциплін фахового вибору</b> » перелік дисциплін поодинокого (фахового) вибору викласти з урахуванням пропозицій.	
7.	Завершити модернізацію ОП бакалаврського та магістерського РВО (які реалізуються на фізико-математичному факультеті ДДПУ) шляхом приведення ОП у відповідність до: 1) Тимчасового стандарту вищої освіти ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет». Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти. Ступінь бакалавр. Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка. Спеціальність 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)», в редакції зі змінами,	О.А. Кадубовський – декан факультету на підставі: 1) Рішення вченої ради ДДПУ, протокол №7 від 27.04.2023 р. 2) Наказу ДДПУ «Про затвердження та введення в дію Тимчасових стандартів ДДПУ для спеціальності 014 Середня	27.06.2023	ОП бакалаврського та магістерського РВО, з урахуванням останніх редакцій «Проекту Стандарту ВО зі спеціальності 014 «Середня освіта» на першому (бакалаврському) РВО» та «Проекту Стандарту ВО зі спеціальності 014 «Середня освіта» на другому (магістерському) РВО», <b>приведено</b> у відповідність до: 1) Тимчасового стандарту вищої освіти ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет». Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти. Ступінь бакалавр. Галузь знань	Рішення вченої ради фізико-математичного факультету ДДПУ, протокол №9 від 27.06.2023 р.

	затвердженими рішенням вченої ради ДДПУ, протокол №7 від 27.04.2023 р. 2) Тимчасового стандарту вищої освіти ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет». Другий (магістерський) рівень вищої освіти. Ступінь магістр. Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка. Спеціальність 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)», в редакції зі змінами, затвердженими рішенням вченої ради ДДПУ, протокол №7 від 27.04.2023 р.	освіта (за предм. спеціальностями) першого (бакалаврського), другого (магістерського) рівнів вищої освіти, зі змінами» за №165 від 02.05.2023 р. 3) Наказу ДДПУ «Про оновлення та затвердження освітніх програм першого (бакалаврського), другого (магістерського) рівня на 2023 р. (на додаток до наказу №80 від 28.02.2023 р.)» за №170 від 05.05.2023 р.		01 Освіта / Педагогіка. Спеціальність 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)», в редакції зі змінами, затвердженими рішенням вченої ради ДДПУ, протокол №7 від 27.04.2023р. 2) Тимчасового стандарту вищої освіти ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет». Другий (магістерський) рівень вищої освіти. Ступінь магістр. Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка. Спеціальність 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)», в редакції зі змінами, затвердженими рішенням вченої ради ДДПУ, протокол №7 від 27.04.2023р.	
<b>Зміни 2024 р.</b>					
8.	Внести зміни в шаблон ОП відповідно до рішень вченої ради та наказів ДДПУ, а саме: запланувати крайню дату розгляду/перегляду та затвердження ОП вченою радою ДДПУ на червень 2024 р. (тобто до початку вступної компанії); внести зміни (технічного характеру) відповідно до Наказу «Про внесення змін до змісту та структури освітніх програм спеціальностей» за №29 від 18.01.2024 р; оновити перелік нормативних документів, на підставі яких оновлюється ОП.	Кадубовський О.А. – в.о. декана факультету	21.03.2024	Внесено зміни (технічного характеру) відповідно до Наказу «Про внесення змін до змісту та структури освітніх програм спеціальностей» за №29 від 18.01.2024 р; з переліку нормативних документів видалено наказ, який втратив чинність.	Рішення вченої ради фізико-математичного факультету, Протокол №5 від 23.05.2024 р.
9.	Внести зміни в ОП на підставі заміни члена РГ (з числа здобувачів ВО, які навчаються на цій ОП) – замість Соколової О.В. ввести до складу РГ Д.С. Бондар (1 курс).	Беседін Б.Б. – гарант ОП	16.05.2024	У відповідні пункти ОП внесено зміни щодо персональних даних члена РГ з числа здобувачів ВО, які навчаються на цій ОП.	Рішення вченої ради фізико-математичного факультету, Протокол №5 від 23.05.2024 р.
10.	Вивести зі складу РГ Рувьову Н.Г. (з числа стейкхолдерів ОП, роботодавців); ввести до складу РГ Гончаренко Д.О. (в.о. директора ЗЗСО І-ІІІ ступенів №8 Слов'янської міської ради Донецької області)	Беседін Б.Б. – гарант ОП	16.05.2024	У відповідний пункт ОП внесено зміни щодо персональних даних члена РГ з числа роботодавців.	Рішення вченої ради фізико-математичного факультету, Протокол №5 від 23.05.2024 р.
11.	Внести зміни в ОП: 1) виключивши з числа рецензентів здобувача ВО (з числа здобувачів ВО, які навчаються на цій ОП); 2) замінити рецензента на особу з числа випускників ОП, фахівців-практиків.	Кадубовський О.А. – гарант ОП	19.06.2024	У відповідний пункт ОП внесено зміни щодо персональних даних рецензента з числа випускників ОП, фахівців-практиків.	Рішення вченої ради фізико-математичного факультету, Протокол №8 від 26.06.2024 р.

**ПЕРЕДМОВА**  
**ОП «Середня освіта (Математика)»**  
**другий (магістерський) рівень ВО**

I. Розроблена відповідно до

Тимчасового Стандарту ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет». Другий (магістерський) рівень вищої освіти. Ступінь магістр. Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка. Спеціальність 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями), в редакції зі змінами (*внесеними на підставі Проекту Стандарту вищої освіти зі спеціальності 014 «Середня освіта» на другому (магістерському) рівні вищої освіти*), затвердженими рішенням вченої ради ДДПУ, протокол № 7 від 27.04.2023 р.

з узгодженням з вимогами

Професійного стандарту за професіями "Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти", "Вчитель закладу загальної середньої освіти", "Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)", наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства від 23.12.2020 за №2736.

II. **Розробники освітньої програми** – робоча група кафедр «математики та інформатики» і «методики навчання математики та методики навчання інформатики» у складі:

***НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРАЦІВНИКИ,***  
***які працюють в ДДПУ за основним місцем роботи:***

**1. Чайченко С. О.** – керівник групи забезпечення спеціальності 014 Середня освіта (Математика), диплом про в.о. спеціаліста за спеціальністю «Математика з додатковою спеціальністю фізика»; доктор фізико-математичних наук зі спеціальності 01.01.02 – диференціальні рівняння / 111 Математика; професор (за кафедрою математики та інформатики); проректор з науково-педагогічної роботи ДДПУ, професор кафедри математики та інформатики фізико-математичного факультету ДДПУ; стаж наук.-пед. роботи – 26 р.;

**2. Беседін Б. Б.** – *гарант освітньої програми*, диплом про в.о. спеціаліста за спеціальністю «Математика і фізика»; кандидат педагогічних наук зі спеціальності 13.00.02 – методика викладання математики / 014 Середня освіта (Математика); доцент (за кафедрою геометрії та методики викладання математики); доцент кафедри методики навчання математики та методики навчання інформатики фізико-математичного факультету ДДПУ; стаж наук.-пед. роботи – 36 р.

**3. Чуйко С. М.** – диплом про в.о. спеціаліста за спеціальністю «Математика та фізика»; доктор фізико-математичних наук зі спеціальності 01.01.02 – диференціальні рівняння / 111 Математика; професор (за кафедрою математики); професор, завідувач кафедри математики та інформатики фізико-математичного факультету ДДПУ; стаж наук.-пед. роботи – 36 р.;

**4. Величко В.Є.** – диплом про в.о. спеціаліста за спеціальністю «математика»; кандидат фізико-математичних наук зі спеціальності 01.01.06 – алгебра і теорія чисел / 111 Математика; доктор педагогічних наук за спеціальностями 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти», 13.00.10 «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті»; професор (за кафедрою методики навчання математики та методики навчання інформатики); професор, завідувач кафедри методики навчання математики та методики навчання інформатики фізико-математичного факультету ДДПУ; стаж наук.-пед. роботи – 29 р.;

**5. Кадубовський О.А.** – диплом про в.о. спеціаліста / магістра за спеціальністю «Педагогіка і методика середньої освіти. Математика та основи інформатики» / «Педагогіка і методика середньої освіти. Математика»; кандидат фізико-математичних наук зі спеціальності 01.01.02 – диференціальні рівняння / 111 Математика, доцент (за кафедрою геометрії та методики викладання математики); декан фізико-математичного факультету ДДПУ, доцент кафедри математики та інформатики; стаж наук.-пед. роботи – 19 р.

**СТЕЙКХОЛДЕРИ, включені до робочої групи:**

**6. Гончаренко Дарія Олександрівна**

(ПІБ – роботодавець / представника роботодавця)

В.о. директора

(посада)

ЗЗСО I-III ступенів №8 Слов'янської міської ради Донецької області

(організація)

**7. Бондар Діана Сергіївна**

(ПІБ – здобувача ОП)

Середня освіта (Математика)

014 Середня освіта (Математика)

назва ОП

(шифр і назва спеціальності)

1 курс

денна форма навчання

(денна / заочна)

**8. Несмєлова Ольга Володимирівна**

(ПІБ – випускника з відповідної спеціальності)

Педагогіка і методика середньої освіти. Математика

(шифр і назва спеціальності)

2007

заст. директора Інституту прикладної математики і механіки НАНУ

(рік випуску)

(посада)

**9. Гайдар Сергій Олегович**

(ПІБ – фахівця / практика з відповідної спеціальності)

014 Середня освіта (Математика)

(шифр і назва спеціальності)

2021

вчитель математики Слов'янського ЗЗСО №15

(рік випуску)

(посада)

Рецензенти освітньої програми: *рецензії-відгуки додаються.*

**1. Рульова Надія Григорівна**

(ПІБ роботодавця / представника роботодавця)

директор

(посада)

ЗОШ І-ІІІ ст. №10 Слов'янської міської ради Донецької області

(організація)

**2. Чашечникова Ольга Серафимівна**

(ПІБ НПП з іншого ЗВО, що працює на аналогічній ОП або має відповідну до ОП проф. кваліфікацію)  
завідувач кафедри математики, фізики та методик їх навчання

(посада)

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка

(організація)

**3. Гайдар Сергій Олегович**

(ПІБ випускника, що працює за фахом / або фахівця/практика)

вчитель математики

(посада)

Слов'янський ЗЗСО І-ІІІ ступенів №15 Слов'янської міської ради Донецької області

(організація)



## **Нормативні документи, на підставі яких розроблено освітню програму:**

1. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс] (у редакції від 01.01.2023).  
<http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
2. Закон України «Про освіту» [Електронний ресурс] (у редакції від 01.01.2023).  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
3. Закон України «Про повну загальну середню освіту» [Електронний ресурс] (зі змінами у редакції від 01.07.2022) <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20>
4. Постанова КМУ від 29.04.2015 №266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» (зі змінами у редакції від 21.12.2022). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-p>
5. Постанова КМУ від 30.12.2015 №1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р. № 365)  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/365-2021-%D0%BF#Text>
6. Національна рамка кваліфікацій. Постанова Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020 р. № 519. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>.
7. Професійний стандарт за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)». Наказ Мінекономіки № 2736 від 23.12.2020 р.
8. Професійний стандарт на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти». Наказ Мінекономіки України від 23.03.2021 р. № 610.
9. Стандарт фахової передвищої освіти з галузі знань 01 Освіта/Педагогіка спеціальності 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями), затверджений і введений в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 21.09.2021 р. за № 1003.
10. Наказ Мінекономіки України №810 від 25.10.2021 р. «Про затвердження Зміни №10 до Національного класифікатора ДК 003:2010».
11. Концепція розвитку педагогічної освіти [Електронний ресурс] / МОН України // Про затвердження Концепції розвитку педагогічної освіти : Наказ Міністерства освіти і науки України від 16.07.2018 р.  
<https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-koncepciyi-rozvitku-pedagogichnoyi-osviti>
12. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти. Затверджені Наказ Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 р. № 584.)  
[https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna\\_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx](https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx)
13. Положення «Про освітні програми ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет». Наказ ДДПУ від 28.08.2020 №463, зі змінами в редакції, затвердженими рішенням вченої ради ДДПУ, протокол №5 від 26.01.2023 р.
14. «Тимчасовий стандарт вищої освіти ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет». Другий (магістерський) рівень вищої освіти. Ступінь магістр. Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка. Спеціальність 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)», в редакції зі змінами, затвердженими рішенням вченої ради ДДПУ, протокол №7 від 27.04.2023 р.
15. Наказ ДДПУ №29 «Про внесення змін до змісту та структури освітніх програм спеціальностей» від 18.01.2024 р.;
16. Наказ МОНУ №260 від 04.03.2024 р. «Про затвердження Переліку предметних спеціальностей спеціальності 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями), спеціалізацій предметної спеціальності 014.02 Середня освіта (Мова та зарубіжна література (із зазначенням мови)), спеціалізацій спеціальностей 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) та 016 Спеціальна освіта, за якими здійснюється розміщення державного (регіонального) замовлення»

### **З урахуванням вивченого досвіду ЗВО:**

1. Освітньо-професійна програма «Математика в закладах освіти» підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика) галузі знань 01 Освіта / Педагогіка. Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди (затв. Вченою радою, Протокол №3 від 21.03.2021 р.).  
[http://smc.hnpu.edu.ua/files/Osv%D1%96tn%D1%96\\_programi/Osvitni\\_programu\\_magistr/2021\\_r\\_ik/Matematika\\_v\\_zakladakh\\_osviti.pdf](http://smc.hnpu.edu.ua/files/Osv%D1%96tn%D1%96_programi/Osvitni_programu_magistr/2021_r_ik/Matematika_v_zakladakh_osviti.pdf)
2. Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Математика)» підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика) галузі знань 01 Освіта / Педагогіка. Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка (затв. Вченою радою, Протокол №10 від 27 квітня 2020 р.).  
[https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/project\\_opp/so\\_matematika\\_ii\\_riven\\_4317a.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/project_opp/so_matematika_ii_riven_4317a.pdf)
3. Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Математика)» підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика) галузі знань 01 Освіта / Педагогіка. Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини (затв. Вченою радою, Протокол №16 від 27 квітня 2021 р.).  
<https://fmf.udpu.edu.ua/images/os/mat/mm.pdf>
4. Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Математика, інформатика)» підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика) галузі знань 01 Освіта / Педагогіка. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка (затв. Вченою радою, Протокол №4 від 25 березня 2021 р.).  
[https://drive.google.com/file/d/18\\_WNdCtqbLLj7SSRHPIFQlpGLRyHcEFt/view](https://drive.google.com/file/d/18_WNdCtqbLLj7SSRHPIFQlpGLRyHcEFt/view)

**1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**  
**«Середня освіта (Математика)» другого (магістерського) рівня**  
**спеціальності 014 Середня освіта (Математика)**

<b>1 – ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний педагогічний університет», фізико-математичний факультет, кафедри, що відповідальні за реалізацію ОП: <i>математики та інформатики; методики навчання математики та методики навчання інформатики.</i>
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригінала</b>	<b>Ступінь магістра</b> <b>Освітня кваліфікація:</b> Магістр освіти за спеціальністю «Середня освіта (Математика)» <b>Професійна кваліфікація:</b> Вчитель математики; викладач закладу фахової передвищої освіти.
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Математика)» підготовки фахівців на другому (магістерському) рівні вищої освіти за предметною спеціальністю 014 Середня освіта (Математика)
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання – 1 рік 4 місяці.
<b>Наявність акредитації</b>	<b>Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Математика)» за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика) акредитована за другим (магістерським) рівнем вищої освіти відповідно до рішення Акредитаційної комісії Протокол № 133 від 27.12.2018 р. Сертифікат: серія УД № 05006853 Строк дії сертифіката до: 01.07.2024 р. Наказ МОН України від 08.01.2019 за №13 Продовжено до 01.07.2025 р. відповідно до п. 1 Постанови КМУ від 16.03.2022 р. № 295</b>
<b>Цикл/рівень</b>	FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень, НРК України – 7 рівень
<b>Передумови</b>	<b>Прийом (зарахування) осіб, які здобули ступінь «бакалавр» чи «магістр» (ОКР «спеціаліст»), здійснюється на конкурсній основі з урахуванням показників, які регламентуються Порядком прийому на</b>

	навчання для здобуття вищої освіти та Правилами прийому до ДДПУ в рік вступу.
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	1 рік 4 місяці
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<b>Вебсайт ДДПУ –</b> <a href="https://ddpu.edu.ua/index.php/studentu-2/osvitni-prohramy">https://ddpu.edu.ua/index.php/studentu-2/osvitni-prohramy</a>

## 2 – МЕТА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Метою освітньо-професійної програми (ОПП) підготовки фахівців на другому (магістерському) рівні вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика) (галузь знань – 01 Освіта / Педагогіка) у ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет» є:

- поглиблення теоретичних та практичних знань, умінь, навичок студентів з фахових дисциплін за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика),
- опанування загальних засад методології наукової та професійної педагогічної діяльності,
- формування загальних і спеціальних (фахових та предметних) компетентностей, необхідних для розв’язання складних задач і проблем у галузі 01 Освіта / Педагогіка та у процесі навчання математики, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог,
- формування професійних компетентностей, необхідних для набуття академічної та професійної кваліфікації та викладання математики у закладах загальної середньої освіти, закладах професійної (професійно-технічної) фахової передвищої освіти,
- виконання завдань інноваційного характеру для оволодіння методологією дослідницької діяльності з предметної спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика).

## 3 – ХАРАКТЕРИСТИКА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</b>	<p><b>Галузь знань – 01 Освіта / Педагогіка;</b>  <b>Спеціальність – 014 Середня освіта;</b>  <b>Предметна спеціальність – 014.04 Середня освіта (Математика).</b></p> <p><b>Об’єкт вивчення:</b> організація і забезпечення освітнього процесу у закладах загальної середньої та фахової передвищої освіти; педагогічні теорії, концепції, методики викладання освітніх і спеціальних дисциплін.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> підготовка професіоналів, здатних розв’язувати складні задачі і проблеми за предметною спеціальністю «Середня освіта (Математика)» в освітній діяльності, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.</p>
--	---

	<p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> сучасні теоретичні засади фундаментальних і прикладних наук галузі, достатні для формування спеціалізованих умінь/навичок розв'язання проблем, необхідних для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> загальнонаукові методи пізнання та дослідницької діяльності, освітні технології та методики формування системи компетентностей за предметною спеціальністю «Середня освіта (Математика)» в закладах освіти, інформаційно-комунікаційні технології.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> сучасне інформаційно-комунікаційне обладнання для освітнього процесу; спеціалізоване лабораторне та технологічне обладнання і програмне забезпечення; інформаційні ресурси та технології; бази для проведення практик.</p>
<p><b>Орієнтація освітньої програми</b></p>	<p>Освітньо-професійна програма – <i>професійної орієнтації</i></p>
<p><b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b></p>	<p>Освітня програма спрямована на здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти в галузі 01 Освіта / Педагогіка за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика) з вибіркоким освітнім компонентом для можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів ВО.</p> <p>Передбачає <i>професійно-практичну, педагогічну та психологічну</i> підготовку здобувачів до професійної діяльності в закладах загальної середньої, позашкільної, фахової передвищої освіти, науково-дослідні та методичні установи тощо відповідно до специфіки освітньої програми закладу вищої освіти.</p>
<p><b>Особливості програми</b></p>	<p>ОП розроблено:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на підставі Тимчасового Стандарту ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет». Другий (магістерський) рівень вищої освіти. Ступінь магістр. Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка. Спеціальність 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями), в редакції зі змінами, затв. рішенням вченої ради ДДПУ, прот. №7 від 27.04.23 р.;</li> <li>- з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту.</li> </ul> <p>Особливістю ОП є надання можливості засвоєння здобувачами магістерського рівня вищої освіти разом з психолого-педагогічною та методичною складовою, інноваційних методів і технологій навчання математики (формування здатності вирішувати комплексні проблеми</p>

реалізації завдань математичної освітньої галузі та розвивати у здобувачів освіти відповідні ключові компетентності).

**Практична підготовка передбачає такі види:**

- виробнича (педагогічна) практична підготовка у закладах загальної середньої освіти на рівні профільної СО (10,5 кредитів ЄКТС / 7 тижнів);
- виробнича (педагогічна) практична підготовка у закладах фахової передвищої освіти (4,5 кредити ЄКТС / 3 тижні);
- кваліфікаційна робота за фахом – виконання наукових досліджень у межах предметної спеціальності «Середня освіта (Математика)» (15 кредитів ЄКТС / 1 семестр – 2 тижні; 2 семестр – 6 тижнів; 3 семестр – 2 тижні).

Формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів ВО реалізується за допомогою вибірових ОК:

- **широкого вибору** (спрямованих для набуття здобувачами ВО соціальних навичок «soft skills»);
- **поодинокого вибору** (спрямованих на: формування поглиблених спеціальних та фахових компетентностей за вибором в межах спеціальності 014 Середня освіта (Математика); створення можливостей для проведення наукових досліджень та навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти).

Крім того, склад та зміст вибірових ОК періодично оновлюються, що дозволяє враховувати тенденції розвитку науки та технологій.

Передбачено можливість визнання та зарахування результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти.

<b>4 – ПРИДАТНІСТЬ ВИПУСКНИКІВ ДО ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ТА ПОДАЛЬШОГО НАВЧАННЯ</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p style="text-align: center;"><b>ОСНОВНІ ПЕРВИННІ ПОСАДИ</b></p> <p style="text-align: center;">за класифікатором професій ДК 003:2010 (згідно з наказом Мінекономіки України №810 від 25.10.2021 р. «Про затвердження Зміни №10 до НК ДК 003:2010»)</p> <p><b>Професійні назви робіт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– вчитель закладу загальної середньої освіти та спеціалізованої освіти (КОД КП – 2320);</li> <li>– викладач закладу фахової передвищої освіти (КОД КП – 2322).</li> </ul> <p><b>Сфери працевлаштування</b> – заклади загальної середньої, позашкільної, фахової передвищої освіти, науково-дослідні та методичні установи тощо відповідно до специфіки освітньої програми закладу вищої освіти.</p>
<b>Подальше навчання</b>	<p>Навчання на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти за відповідною або ж спорідненою спеціальністю;</li> <li>– другому (магістерському) рівні вищої освіти за іншими спеціальностями / спеціалізаціями в системі вищої / післядипломної освіти.</li> </ul>
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	<p>Освітній процес побудований на принципах студентоцентрованого особистісно орієнтованого навчання, на основі компетентнісного, системного, партисипативного, інтегративного підходів.</p> <p><b>Форми навчання:</b> аудиторні, позааудиторні, дистанційна, самостійна робота.</p> <p><b>Методи навчання:</b> абстрактно-дедуктивний, проблемно-пошуковий, дослідницький, частково-пошуковий, інтерактивні, практичні методи навчання.</p>
<b>Оцінювання</b>	<p><b>Оцінювання навчальних досягнень здобувачів ВО</b> здійснюється за <b>національною шкалою</b> (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано / незараховано) та за <b>накопичувальною бально-рейтинговою</b> (100-бальною) <b>системою</b>, що передбачає оцінювання здобувачів ВО за усі <b>види</b> аудиторної та поза-аудиторної навчальної діяльності, спрямованої на опанування навчального навантаження з освітньої програми.</p> <p><b>Шкала оцінювання в ДДПУ:</b> <i>відмінно</i> – 90-100 б.; <i>добре</i> – 75-89 б.; <i>задовільно</i> – 60-74 б.; <i>незадовільно</i> – 26-59 б.; <i>неприйнятно</i> – 0-25 б.</p> <p><b>Види контролю:</b> поточний, поетапний, модульний, підсумковий контроль.</p> <p><b>Форми контролю:</b> усні та письмові опитування, тестові завдання, контрольні роботи, есе, презентації, практики, заліки, іспити.</p>

## 6 – ПРОГРАМНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ

### Інтегральна компетентність (ІК)

Здатність розв'язувати складні задачі або проблеми в галузі освіти (в системі середньої освіти, фахової передвищої освіти), що передбачає здійснення інновацій та/або проведення педагогічних досліджень і характеризується невизначеністю умов.

### ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ (ЗК)

<b>ЗК 1.</b>	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
<b>ЗК 2.</b>	Здатність використовувати цифрові освітні ресурси, інформаційні та комунікаційні технології у професійній діяльності
<b>ЗК 3.</b>	Здатність планувати та управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати якість виконуваних робіт
<b>ЗК 4.</b>	Здатність виявляти та вирішувати проблеми у сфері професійної діяльності, бути критичним і самокритичним
<b>ЗК 5.</b>	Здатність генерувати нові ідеї (креативність) та приймати обґрунтовані рішення
<b>ЗК 6.</b>	Здатність розробляти та презентувати освітні проекти, управляти ними та мотивувати виконавців на досягнення спільної мети
<b>ЗК 7.</b>	Здатність здійснювати науково-педагогічні дослідження, прогнозувати та презентувати їх результати

### Визначені ЗВО

<b>ЗК 8.</b>	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
<b>ЗК 9.</b>	Здатність спілкуватися іноземною мовою в усній та письмовій формах, використовувати різні стратегії комунікації

### СПЕЦІАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ

#### Фахові, визначені ПРОЄКТОМ СТАНДАРТУ МОН (СК)

<b>СК 1.</b>	Здатність до поглиблення знань і розуміння предметної області та професійної діяльності; усвідомлювати концептуальні засади, цілі, завдання, принципи функціонування системи освіти, усвідомлювати та поцінювати взаємозалежність людей і систем у глобальному світі.
<b>СК 2.</b>	Здатність використовувати інновації у професійній діяльності; застосовувати інноваційні освітні технології та методики навчання з предметної спеціальності у стандартних, нестандартних та невизначених ситуаціях
<b>СК 3.</b>	Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності і визначати потреби, перспективи та наявні ресурси для професійного розвитку впродовж життя; створювати власний професійний імідж, презентувати результати професійної діяльності, керувати власним життям і кар'єрою
<b>СК 4.</b>	Здатність до моделювання змісту навчання, формування в учнів ключових компетентностей та здійснення інтегрованого навчання
<b>СК 5.</b>	Здатність використовувати ефективні шляхи мотивації учнів до саморозвитку, спрямовувати їх на прогрес і формувати у них обґрунтовану позитивну самооцінку



<b>СК 6.</b>	Здатність до конструктивної та безпечної взаємодії з учасниками освітнього процесу; враховувати різноманітність індивідуальних особистостей здобувачів освіти та взаємодіяти з іншими учасниками освітнього процесу на засадах партнерства та підтримки (наставництво, супервізія, інтервізія тощо)
<b>СК 7.</b>	Здатність забезпечувати функціонування безпечного та інклюзивного освітнього середовища
<b>СК 8.</b>	Здатність формувати в учнів культуру академічної доброчесності та дотримуватися її принципів у власній професійній діяльності
<b>СПЕЦІАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ (ПК) для предметної спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика)</b>	
<b>ПК 1.</b>	Здатність на основі знання фундаментальних розділів математики формулювати проблеми математично та в символічній формі з метою їхнього аналізу й розв'язання
<b>ПК 2.</b>	Здатність розуміти проблеми та виділяти їхні суттєві риси, відрізнити основні ідеї від деталей та технічних викладок, виокремлювати ланцюжки міркувань у математичних доведеннях на базі аксіоматичного підходу і розташовувати їх у логічній послідовності
<b>ПК 3.</b>	Здатність подавати математичні міркування та висновки з них у письмовій та усній формі, придатній для цільової аудиторії фахівців та нефхівців а також розуміти математичні міркування інших осіб, залучених до розв'язання тієї самої задачі
<b>ПК 4.</b>	Спроможність розробляти математичну модель ситуації з реального світу та переносити математичні знання у нематематичні контексти, формулювати складні задачі оптимізації та прийняття рішень. Здатність перевіряти математичну модель на адекватність емпіричним даним
<b>ПК 5.</b>	Здатність виражати терміни специфічної предметної області мовою математики
<b>ПК 6.</b>	Здатність до удосконалення існуючих та розвитку нових математичних методів аналізу, моделювання, прогнозування, розв'язування нових проблем в наукових дослідженнях з математики та методики її навчання
<b>ПК 7.</b>	Здатність формулювати складні задачі оптимізації та прийняття рішень та інтерпретувати їхні розв'язки в оригінальному контексті цих задач. Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності та генерування нових математичних ідей з метою самостійної розробки проектів
<b>Визначені ЗВО</b>	
<b>ПК 8.</b>	Здатність використовувати системні знання з математики та методики її навчання, педагогіки, психології, історії їх виникнення та розвитку
<b>ПК 9.</b>	Здатність аналізувати математичну задачу, розглядати різні способи її розв'язування та виділяти найбільш раціональний з них

## 7 – ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

### Визначені ПРОЄКТОМ СТАНДАРТУ МОН (РН)

<b>РН 1.</b>	<i>Демонструє</i> вміння застосовувати знання з психології, педагогіки, фундаментальних і прикладних наук (відповідно до предметної спеціальності) у практичних ситуаціях здійснення освітньої діяльності, поглиблює знання з предметної області
<b>РН 2.</b>	<i>Демонструє</i> вміння використовувати цифрові освітні ресурси, інформаційні та комунікаційні технології для пошуку, обробки та обміну інформацією у професійній діяльності, презентації власних та спільних результатів, реалізації дистанційного та змішаного навчання тощо
<b>РН 3.</b>	<i>Називає і описує</i> основні принципи, функції, сучасні форми та методи управління освітньої діяльності, <i>демонструє</i> вміння планувати й управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати її якість
<b>РН 4.</b>	<i>Формулює</i> наявні проблеми у сфері освітньої діяльності, <i>демонструє</i> навички їх критичного аналізу, <i>генерує</i> нові ідеї, <i>аргументує</i> можливі шляхи їх вирішення та критично оцінює їх спроможність
<b>РН 5.</b>	<i>Описує</i> методiku розробки освітніх проєктів, <i>пояснює</i> зміст та призначення їх етапів, <i>аналізує</i> спроможність управління процесом їх впровадження, <i>прогнозує</i> очікувані результати
<b>РН 6.</b>	<i>Визначає і характеризує</i> основні принципи, закони та методики науково-педагогічних досліджень; <i>описує</i> апарат науково-педагогічного дослідження, <i>демонструє</i> навички презентації результатів науково-педагогічного дослідження
<b>РН 7.</b>	<i>Визначає, аналізує та характеризує</i> педагогічні інновації, <i>демонструє</i> вміння їх практичного застосування у професійній діяльності
<b>РН 8.</b>	<i>Описує</i> показники якості педагогічної діяльності, <i>аналізує</i> можливі впливи на них внутрішніх і зовнішніх чинників, <i>визначає</i> індивідуальні професійні потреби, шляхи покращення власної педагогічної майстерності, <i>обирає</i> ресурси для професійного розвитку впродовж життя
<b>РН 9.</b>	<i>Демонструє</i> уміння класифікувати, упорядковувати і узагальнювати навчальний матеріал відповідно до умов навчального процесу, потреб формування ключових компетентностей та інтегрованого навчання
<b>РН 10.</b>	<i>Називає і аналізує</i> шляхи мотивації учнів до саморозвитку, <i>демонструє</i> вміння розробляти план практичної реалізації для формування адекватної позитивної самооцінки й я-ідентичності
<b>РН 11.</b>	<i>Демонструє</i> уміння <i>забезпечувати</i> конструктивну та безпечну взаємодію з учасниками освітнього процесу; <i>здійснювати</i> супервізію, інтервізію, <i>надавати</i> педагогічну, психологічну та методичну допомогу учасникам освітнього процесу, організувати роботу в інклюзивному освітньому середовищі
<b>РН 12.</b>	<i>Знає та дотримується</i> умов функціонування безпечного та інклюзивного освітнього середовища
<b>РН 13.</b>	<i>Демонструє</i> здатність діяти автономно і в команді

<b>РН 14.</b>	<i>Демонструє</i> дотримання культури академічної доброчесності у власній діяльності та демонструє вміння формувати її в учнів
<b>Визначені ЗВО</b>	
<b>РН 15.</b>	<i>Здатен</i> критично осмислювати та інтегрувати знання про концептуальні засади, цілі, завдання, принципи функціонування системи освіти в Україні в перебігу розв'язання складних задач у широких мультидисциплінарних контекстах
<b>РН 16.</b>	<i>Демонструє здатність</i> спілкуватися іноземною мовою в усній та письмовій формах, використовувати комунікативні стратегії, формувати у здобувачів здатність до міжособистісної взаємодії
<b>ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ (ПРН) для предметної спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика)</b>	
<b>ПРН 1.</b>	<i>Використовує</i> загальноприйнятту термінологію державною та іноземною мовами у науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності із професійних питань; <i>вибирає</i> спеціальну літературу; <i>знаходить, аналізує та використовує</i> інформацію з різних довідкових джерел
<b>ПРН 2.</b>	<i>Відтворює</i> знання фундаментальних розділів математики в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом відповідної галузі знань і використання математичних методів у обраній професії
<b>ПРН 3.</b>	<i>Володіє</i> математичними методами аналізу, прогнозування та оцінки параметрів моделей, математичними способами інтерпретації числових даних та принципами функціонування природничих процесів
<b>ПРН 4.</b>	<i>Демонструє уміння</i> грамотної побудови комунікації в освітньому і науковому процесі, відбору вихідних даних дослідження, складання списку використаних джерел, опису наукових результатів
<b>ПРН 5.</b>	<i>Вибирає і використовує</i> фундаментальні математичні закономірності у професійній діяльності, <i>інтегрує</i> знання з різних галузей для вирішення теоретичних та/або практичних задач і проблем
<b>ПРН 6.</b>	<i>Обґрунтовує</i> застосування нових підходів для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах
<b>ПРН 7.</b>	<i>Пояснює і обґрунтовує</i> раціональні способи пошуку та використання науково-технічної інформації, включаючи засоби електронних інформаційних мереж; <i>вибирає</i> інформаційні ресурси, у тому числі електронні, для пошуку відповідних математичних моделей
<b>Визначені ЗВО</b>	
<b>ПРН 8.</b>	Будувати математичні моделі, алгоритмізувати розв'язування математичної задачі

**МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ  
компетентностей та результатів навчання ОП  
дескрипторам НРК**

<b>Знання</b>	<b>Уміння</b>	<b>Комунікація</b>	<b>Автономність і відповідальність</b>
Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур  здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах  здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються	управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів  відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів  здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії

<b>Знання</b>	<b>Уміння</b>	<b>Комунікація</b>	<b>Автономність і відповідальність</b>
<b>ЗК 1, ЗК 2</b>	<b>ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 4, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8</b>	<b>ЗК 2, ЗК 6, ЗК 9</b>	<b>ЗК 3, ЗК 4, ЗК 5</b>
<b>СК 1, СК 7</b>	<b>СК 1, СК 2, СК 3, СК 4, СК 5, СК 7, СК 8</b>	<b>СК 5, СК 6, СК 7</b>	<b>СК 3, СК 8</b>
<b>ПК 1, ПК 5, ПК 8, ПК 9</b>	<b>ПК 1, ПК 2, ПК 4, ПК 6, ПК 7, ПК 8, ПК 9</b>	<b>ПК 3</b>	<b>ПК 4, ПК 7</b>
<b>РН 1, РН 6, РН 10, РН 12, РН 15</b>	<b>РН 1, РН 2, РН 3, РН 4, РН 5, РН 7, РН 8, РН 9, РН 10, РН 12, РН 14, РН 15</b>	<b>РН 2, РН 11, РН 13, РН 14, РН 16</b>	<b>РН 1, РН 3, РН 4, РН 7, РН 8, РН 11, РН 13, РН 14</b>
<b>ПРН 2, ПРН 3, ПРН 5</b>	<b>ПРН 1, ПРН 2, ПРН 3, ПРН 4, ПРН 5, ПРН 7, ПРН 8</b>	<b>ПРН 1, ПРН 4</b>	<b>ПРН 5, ПРН 6</b>

**8 – РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ**

<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>Відповідальними за реалізацію ОП є кафедри «математики та інформатики» і «методики навчання математики та методики навчання інформатики», до складу яких входять <u>15</u> науково-педагогічних працівників, із них:</p> <p><u>12</u> – кандидати наук, доценти, <u>3</u> – доктори наук, професори.</p> <p>100 % науково-педагогічних працівників, які задіяні у викладанні дисциплін освітнього компоненту програми, мають наукові ступені та вчені звання за спеціальностями 111 Математика, 014 Середня освіта (Математика), 011 Освітні, педагогічні науки чи спорідненими спеціальностями.</p>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Наявна матеріально-технічна база повністю дозволяє забезпечити успішну організацію освітнього процесу за ОП.</p> <p>Загальна площа аудиторного фонду факультету складає <u>1278,6 м<sup>2</sup></u></p> <p>Забезпечення навчальними приміщеннями:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– лекційних приміщень – <u>7</u> (№№: 416, 503, 504, 505, 507, 508, 512);</li><li>– приміщень для практичних занять – <u>3</u> (№502, № 509, № 509А);</li><li>– спеціалізованих лабораторій (лабораторій) – <u>12</u> (№№: 401, 403, 404, 405, 406, 408, 410, 413, 414, 418, 419, 421);</li><li>– комп'ютерних класів – <u>5</u> (№№: 501, 515, 516, 517, 703).</li></ul> <p><b>30% аудиторій</b> мають мультимедійне обладнання.</p> <p>Кількість ПК для студентів спеціальності становить – 67 одиниць.</p> <p>Усі навчальні аудиторії під'єднанні до мережі Інтернет та локальної мережі університету.</p>
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<p><b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення достатнє для забезпечення освітнього процесу за ОП.</b></p> <p><u>Усі дисципліни навчального плану ОП забезпечені:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– силабусами;</li><li>– робочими програмами навчальних дисциплін;</li><li>– методичними рекомендаціями до практичних та лабораторних робіт;</li><li>– завданнями для організації самостійної роботи студентів;</li><li>– завданнями для поточного та підсумкового контролю;</li><li>– робочими програмами практичної підготовки;</li><li>– тематикою та методичними вказівками до виконання курсових робіт;</li><li>– матеріалами для проведення підсумкової атестації;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– підручниками, навчальними та навчально-методичними посібниками;</li> <li>– фаховими періодичними виданнями.</li> </ul> <p>Підтримується в актуальному стані:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– офіційний сайт ДДПУ – <a href="http://ddpu.edu.ua">http://ddpu.edu.ua</a></li> <li>– інформаційний ресурс / офіційна сторінка факультету – <a href="http://ddpu.edu.ua/fmfakultet/">http://ddpu.edu.ua/fmfakultet/</a></li> <li>– діють точки доступу WiFi;</li> <li>– упроваджена система дистанційного навчання Moodle – <a href="http://212.3.125.77:9090/moodle">http://212.3.125.77:9090/moodle</a></li> <li>– електронна бібліотека – <a href="http://ddpu.edu.ua:8081">http://ddpu.edu.ua:8081</a></li> <li>– електронний архів-репозиторій – <a href="http://dspace.ddpu.edu.ua/ddpu/">http://dspace.ddpu.edu.ua/ddpu/</a></li> </ul>
--	--

<b>9 – АКАДЕМІЧНА МОБІЛЬНІСТЬ</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	<b>Можлива:</b> відповідно до Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність у ДДПУ та за умови укладання двосторонніх угод між ДДПУ та закладами-партнерами України.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	<b>Можлива:</b> відповідно до Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність у ДДПУ та за умови укладання двосторонніх угод між ДДПУ та іноземними закладами-партнерами.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	<b>Навчання іноземних здобувачів не передбачено.</b>

**2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ  
ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «СЕРЕДНЯ ОСВІТА (МАТЕМАТИКА)»  
ОСВІТНЬОГО РІВНЯ МАГІСТР**

**2.1. Перелік освітніх компонентів ОП, кредитний розподіл та форми ПК**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумковог о контролю	Семестри вивчення
<b>ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП</b>				
<b>Загальна підготовка</b>				
ОК 1.	Філософія освіти і науки	3	Залік	1
ОК 2.	Сучасні інформаційні технології (для професійної діяльності)	3	Залік	2
ОК 3.	Іноземна мова (для професійної діяльності)	3	Залік	1
<b>Професійна підготовка</b>				
ОК 4.	Психологія педагогічної діяльності	3	Залік	1
ОК 5.	Теорія та практика педагогічної освіти	3	Залік	1
ОК 6.	Управління закладами освіти (за типом закладу)	3	Залік	2
ОК 7.	Методологія наукового (педагогічного) дослідження	3	Залік	1
ОК 8.	Методика навчання математики	10	<b>Екзамен</b> (1, 2)	1-2
ОК 9.	Елементарна математика	6	<b>Екзамен</b>	1
<b>Практична підготовка</b>				
ОК 10.	Виробнича (педагогічна) практична підготовка в ЗЗСО на рівні профільної загальної середньої освіти	10,5	Захист звітної документації (диф. залік)	3
ОК 11.	Виробнича (педагогічна) практична підготовка в закладах фахової передвищої освіти	4,5	Захист звітної документації (диф. залік)	3
ОК 12.	Кваліфікаційна робота	15	Захист	1-3
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		67 (74,4%)		
<b>ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП</b>				
<b>ДИСЦИПЛІНИ ШИРОКОГО ВИБОРУ*</b>				
ВК 1	Дисципліна широкого вибору	3	Залік	2

<b>ДИСЦИПЛІНИ ФАХОВОГО ВИБОРУ**</b>				
ВК 2	Дисципліна фахового вибору №1	5	<b>Екзамен</b>	2
ВК 3	Дисципліна фахового вибору №2	4	Залік	3
ВК 4	Дисципліна фахового вибору №3	3	Залік	2
ВК 5	Дисципліна фахового вибору №4	4	Залік	3
ВК 6	Дисципліна фахового вибору №5	4	Залік	3
<b>Загальний обсяг вбіркового компонента</b>		23 (25,6%)		
<b>Атестація</b>				
	<b>Публічний захист кваліфікаційної роботи</b>			
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОП</b>		90 (100%)		



**ДОДАТОК А.**

**\*Широкий вибір ВК1** здійснюється із загально університетського переліку вибіркових дисциплін

<https://ddpu.edu.ua/index.php/studentu-2/vybirkovyi-dystsypliny>

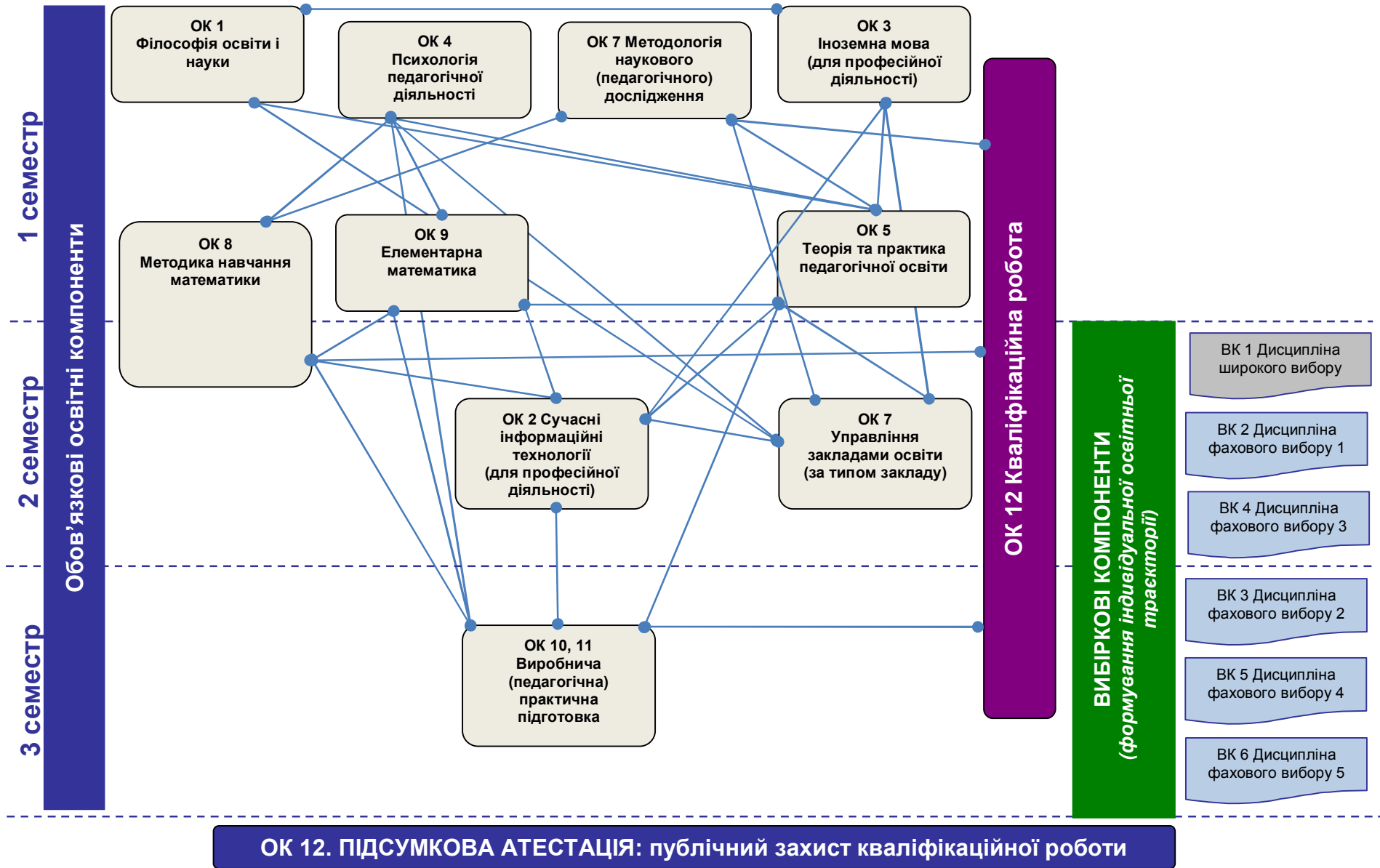
**ДОДАТОК Б.****\*\*ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК ДИСЦИПЛІН ФАХОВОГО ВИБОРУ**

ВК 2	Теорія нелінійних коливань
	Крайові задачі в теорії різницевих рівнянь
	Теорія різницевих рівнянь
ВК 3	Функціональний аналіз
	Обчислювальні методи функціонального аналізу
	Теорія наближень функцій дійсної змінної
ВК 4	Технології електронного навчання
	Комп'ютерно-орієнтовані системи та засоби навчання
	Розробка та застосування електронних освітніх ресурсів
ВК 5	Історія та методологія математики
	Крайові задачі в теорії різницево-алгебраїчних рівнянь
	Вибрані розділи вищої математики (за професійним спрямуванням)
	Метричні задачі теорії прямих і площин в афінних координатах
ВК 6	Практикум з розв'язування рівнянь та нерівностей з параметром
	Вибрані питання методики навчання математики
	Практикум з розв'язування геометричних задач
	Практикум з розв'язування олімпіадних задач

**2.2. ТАБЛИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ (ОК)  
КОМПЕТЕНТНОСТЯМ (ЗК/СК/ПК)  
ТА ПРОГРАМНИМ РЕЗУЛЬТАТАМ НАВЧАННЯ (РН/ПРН)\***

<b>Код н/д</b>	<b>Освітні компоненти (ОК)</b>	<b>Компетентності (ЗК, СК та ПК)</b>	<b>Програмні результати навчання (РН та ПРН)</b>
<b>ОК 1</b>	Філософія освіти і науки	ІК, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8; СК1, СК5	РН3, РН4, РН6, РН14, РН15
<b>ОК 2</b>	Сучасні інформаційні технології (для професійної діяльності)	ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК6, ЗК7; СК2, ПК4	РН1, РН2, РН6, РН7; ПРН3
<b>ОК 3</b>	Іноземна мова (для професійної діяльності)	ІК, ЗК1, ЗК9	РН1, РН16
<b>ОК 4</b>	Психологія педагогічної діяльності	ІК, ЗК1, ЗК5; СК3, СК5, СК6, СК7	РН1, РН8, РН10, РН11, РН12, РН13
<b>ОК 5</b>	Теорія та практика педагогічної освіти	ІК, ЗК1, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7; СК1, СК2, СК3, СК4, СК5, СК6, СК7, СК8	РН1, РН4, РН5, РН6, РН7, РН8, РН11, РН12, РН13, РН14, РН15
<b>ОК 6</b>	Управління закладами освіти (за типом закладу)	ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК6; СК2, СК3, СК6, СК7	РН3, РН4, РН5, РН7, РН8, РН11, ПРН12
<b>ОК 7</b>	Методологія наукового (педагогічного) дослідження	ІК, ЗК5, ЗК7, ЗК8; СК1, СК2, СК8; ПК4, ПК6, ПК7	РН2, РН4, РН6, РН7, РН14, РН15; ПРН1, ПРН3, ПРН4, ПРН7
<b>ОК 8</b>	Методика навчання математики	ІК, ЗК1, ЗК3, ЗК6; СК1, СК2, СК4, СК8; ПК1, ПК2, ПК3, ПК5, ПК6, ПК8, ПК9	РН1, РН3, РН5, РН7, РН9, РН14; ПРН2, ПРН8
<b>ОК 9</b>	Елементарна математика	ІК, ЗК1; СК1, СК4, ПК2, ПК3, ПК5, ПК9	ПРН2, ПРН5, ПРН8
<b>ОК 10</b>	Виробнича (педагогічна) практична підготовка в ЗЗСО на рівні профільної ЗСО	ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК5, ЗК6; СК1, СК2, СК4, СК5, СК6, СК7, СК8; ПК6, ПК8, ПК9	РН1, РН2, РН3, РН4, РН5, РН7, РН8, РН9, РН10, РН11, РН12, РН13, РН14; ПРН6
<b>ОК 11</b>	Виробнича (педагогічна) практична підготовка в закладах фахової передвищої освіти	ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК5, ЗК6; СК1, СК2, СК4, СК5, СК6, СК7, СК8; ПК6, ПК8, ПК9	РН1, РН2, РН3, РН4, РН5, РН7, РН8, РН9, РН10, РН11, РН12, РН13, РН14; ПРН6
<b>ОК 12</b>	Кваліфікаційна робота	ІК, ЗК4, ЗК5, ЗК7, ЗК8; СК1, СК2, СК8; ПК1, ПК6, ПК7	РН2, РН4, РН6, РН7, РН9, РН14, ПРН1, ПРН4, ПРН5, ПРН6, ПРН7

### 2.3. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОП



### 3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	Атестація випускників освітньої програми «Середня освіта (Математика)» спеціальності 014 Середня освіта (Математика) освітнього рівня магістр проводиться у формі <b>публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи.</b>
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>	<p>Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми у галузі знань 01 Освіта / Педагогіка за предметною спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика), що включає проведення досліджень та/або здійснення інновацій і характеризується невизначеністю умов і вимог.</p> <p>У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації та інших видів академічної недоброчесності.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.</p>

Атестація завершується видачею документа встановленого зразка про присудження ступеня вищої освіти магістр із присвоєнням кваліфікації «Магістр освіти. Середня освіта (Математика). Вчитель математики; викладач закладу фахової передвищої освіти».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.



**5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ (ЗК/СК/ПК)  
ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «СЕРЕДНЯ ОСВІТА (МАТЕМАТИКА)»**

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 1.		+	+	+	+			+	+	+	+	
ЗК 2.		+								+	+	
ЗК 3.						+		+		+	+	
ЗК 4.					+	+						+
ЗК 5.	+			+	+		+			+	+	+
ЗК 6.	+	+			+	+		+		+	+	
ЗК 7.	+	+			+		+					+
ЗК 8.	+						+					+
ЗК 9.			+									
СК 1.	+				+		+	+	+	+	+	
СК 2.		+			+	+	+	+		+	+	+
СК 3.				+	+	+						+
СК 4.					+			+	+	+	+	
СК 5.	+			+	+					+	+	
СК 6.				+	+	+				+	+	
СК 7.				+	+	+				+	+	
СК 8.					+		+	+		+	+	+
ПК 1.								+				+
ПК 2.								+	+			
ПК 3.								+	+			
ПК 4.		+					+					
ПК 5.								+	+			
ПК 6.							+	+		+	+	+
ПК 7.							+					+
ПК 8.								+		+	+	
ПК 9.								+	+	+	+	

**6. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (РН/ПРН)  
ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «СЕРЕДНЯ ОСВІТА (МАТЕМАТИКА)»**

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12
РН 1.		+	+	+	+			+		+	+	
РН 2.		+					+			+	+	+
РН 3.	+					+		+		+	+	
РН 4.	+				+	+	+			+	+	+
РН 5.					+	+		+		+	+	
РН 6.	+	+			+		+					+
РН 7.		+			+	+	+	+		+	+	+
РН 8.				+	+	+				+	+	
РН 9.								+		+	+	+
РН 10.				+						+	+	
РН 11.				+	+	+				+	+	
РН 12.				+	+	+				+	+	
РН 13.				+	+					+	+	
РН 14.	+				+		+	+		+	+	+
РН 15.	+				+		+					
РН 16.			+									
ПРН 1.							+					+
ПРН 2.								+	+			
ПРН 3.		+					+					
ПРН 4.							+					+
ПРН 5.									+			+
ПРН 6.										+	+	+
ПРН 7.							+					+
ПРН 8.								+	+			

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти на фізико-математичному факультеті ДДПУ, зокрема за освітньо-професійною програмою «Середня освіта (Математика)» підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за предметною спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика), функціонує відповідно до положень щодо системи забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти у ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет», що розміщені за посиланням

<http://ddpu.edu.ua/index.php/navihatsiia/reiestr-normatyvnoi-bazy>

Гарант освітньої програми,  
кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри методики навчання  
математики та методики навчання  
інформатики



Б.Б. Беседін