

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Ректор Дніпровського національного
університету імені Олеся Гончара

Поляков М.В.

«____» _____ 2020 р.

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«СЕРЕДНЯ ОСВІТА (МАТЕМАТИКА)»

рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

спеціальність 014 Середня освіта

предметна спеціалізація 014.04 Середня освіта (Математика)

галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Схвалено:

вченою радою Дніпровського
національного університету
імені Олеся Гончара

від _____ 20__ р., протокол № _____

**Дніпро
2020**

ПЕРЕДМОВА

1 Внесено: кафедра математичного аналізу і теорії функцій, кафедра геометрії і алгебри, кафедра диференціальних рівнянь.

2. Затверджено та надано чинності рішенням вченої ради Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара:

- від «21» грудня 2017 р., пр. №6 (перша редакція)
- від «21» лютого 2019 р., пр. № 9 (зміни для набору 2019/2020н.р.)
- від «__» _____ 2020 р., пр. № _ (редакція № 2).

3. Розробники (робоча група):

1. Парфінович Наталія Вікторівна, доктор фізико-математичних наук, доцент, завідувач кафедри математичного аналізу і теорії функцій;
2. Курдаченко Леонід Андрійович, доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри геометрії і алгебри;
3. Когут Петро Ілліч, доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри диференціальних рівнянь;
4. Біліченко Роман Олегович, кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри математичного аналізу і теорії функцій.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми

1. Вчена рада механіко-математичного факультету:

протокол № __ від «__» _____ 2020 р.

Голова Вченої ради _____ О.В. Хамініч

2. Рада з якості ДНУ:

протокол № __ від «__» _____ 2020 р.

Голова РЗЯВО _____ О.О. Дробахін

Рецензії-відгуки стейкхолдерів (за наявності):

1. Роботодавці:

1. Поляков О.В., директор, Комунальний заклад освіти "Дніпропетровський обласний ліцей-інтернат фізико-математичного профілю"

2. Здобувачі вищої освіти:

1. Журавель А.В., Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, 3 курс, перший (бакалаврський) рівень, 014.04 Середня освіта (Математика), ОП «Середня освіта (Математика)»

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності

111 Математика

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара Факультет механіко-математичний Кафедри: математичного аналізу і теорії функцій; геометрії і алгебри; диференціальних рівнянь
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Математика)»
Офіційна назва освітньої програми (англійською мовою)	Educational and professional program «Secondary Education (Mathematics)»
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр Освітня кваліфікація: бакалавр середньої освіти (математика)
Кваліфікація в дипломі	Ступінь: перший (бакалаврський) Спеціальність: 014 Середня освіта Предметна спеціалізація: 014.04 Середня освіта (Математика) Освітня програма: Середня освіта (Математика)
Кваліфікація в дипломі (англійською мовою)	Degree: bachelor Specialty: 014 Secondary Education Subject Specialization 014.04 Secondary Education (Mathematics) Educational program: Secondary Education (Mathematics)
Професійна кваліфікація	Вчитель закладу загальної середньої освіти
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Міністерство освіти і науки України Сертифікат з акредитації спеціальності 014 Середня освіта (Математика) Рівень бакалавр НД 0495140, від 19.10.2017р. Термін дії до 01.07.2023р.
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	повна загальна середня освіта
Форми навчання	денна, заочна
Мова(и) викладання	українська
Термін дії освітньої програми	До проходження первинної акредитації освітньої програми
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	www.dnu.dp.ua
2 - Мета освітньої програми	
Надання освіти в області математики, формування професійних компетентностей майбутніх учителів математики для базового та профільного рівня середньої школи з широким доступом до працевлаштування у закладах, що забезпечують здобуття повної загальної середньої освіти	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань,	01 Освіта 014 Середня освіта

спеціальність, спеціалізація)	014.04 Середня освіта (Математика) Об'єкт(и) вивчення та/або діяльності: освітній процес у закладах середньої освіти (математика); педагогіка партнерства, зумовлена закономірностями цілей, змісту та технологій навчання математики. Цілі навчання: підготовка вчителів математики, здатних використовувати системні знання з математики, сучасні методи й освітні технології педагогіки, методики навчання математики, планувати та організовувати процес навчання учнів математиці, досліджувати результативність навчання, робити висновки про ефективність застосованих методів, прийомів та засобів навчання та виховання в педагогічній діяльності. Теоретичний зміст предметної області: теорія пізнання; педагогіка, теорія особистості та її розвитку; теорія діяльності як чинника розвитку особистості; теорія і методика навчання математики; теоретичні основи математичних наук. Методи, методики та технології: методи і засоби навчання, виховання та різнобічного розвитку учнів у закладах середньої освіти; методи і засоби математики; інформаційні і комунікаційні технології в освітньому процесі. Інструменти та обладнання: спеціальні інструменти та обладнання, необхідні у процесі навчання учнів математики
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма бакалавра має академічну орієнтацію з акцентом на виконання наукових досліджень в базових областях математики
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна вища освіта в галузі середньої освіти (за предметною спеціалізацією Математика) Ключові слова: середня освіта, педагогіка, теорія і методика навчання математики; теоретичні основи математичних наук, методи і засоби навчання, виховання.
Особливості програми	Фундаментальний підхід у викладанні педагогічних та математичних дисциплін, який супроводжується постійним та тісним зв'язком між практичною та теоретичною підготовкою. ОП складена за стандартним переліком дисциплін, що відповідає провідним вітчизняним педагогічним ЗВО з акцентом на дослідження в галузі методики навчання математики
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускники можуть працювати на посадах за професіями, визначеними Національним класифікатором України: Класифікатор професій ДК 003:2010 33 Фахівці в галузі освіти
Подальше навчання	Продовження навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти для здобуття ступеня магістра. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентсько-центроване навчання, проблемно-орієнтоване навчання лекцій, практичні та лабораторні роботи, навчальна (предметна, комп'ютерна) та виробнича (виховна, педагогічна) практика, виконання індивідуальних завдань, самонавчання.
Оцінювання	Письмові екзамени, диференційовані заліки, заліки, поточне оцінювання, тестування, контрольні роботи, захист звітів про практику, захист курсової роботи, атестаційний екзамен

6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі середньої освіти, що передбачає застосування теорій та методів педагогіки та математики і характеризується комплексністю та невизначеністю умов
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність діяти етично, соціально відповідально та свідомо. ЗК2. Здатність працювати в команді та автономно. ЗК3. Здатність до пошуку інформації, її аналізу та критичного оцінювання. ЗК4. Здатність застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях. ЗК5. Здатність використовувати інформаційно-комунікаційні технології. ЗК6. Здатність до самовдосконалення та саморозвитку. ЗК7. Здатність вільно спілкуватися державною мовою (усно та письмово). ЗК8. Здатність використовувати знання іноземної мови в освітній діяльності. ЗК9. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації на основі креативності. ЗК10. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні; ЗК11. Здатність зберігати та 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 і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК\ФК)	СК 1. Здатність формувати в учнів предметні компетентності. СК2. Здатність застосовувати сучасні методи й освітні технології навчання. СК 3. Здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з математики. СК 4. Здатність аналізувати особливості сприйняття та засвоєння учнями навчальної інформації з метою прогнозу ефективності та корекції освітнього процесу. СК 5. Здатність забезпечувати охорону життя і здоров'я учнів у освітньому процесі та позаурочній діяльності. СК 6. Здатність використовувати системні знання з математики, педагогіки, методики навчання математики, історії їх виникнення та розвитку. СК 7. Здатність ефективно застосувати ґрунтовні знання змісту шкільної математики. СК 8. Здатність аналізувати математичну задачу, розглядати різні способи її розв'язування. СК 9. Здатність формувати в учнів переконання в необхідності обґрунтування гіпотез, розуміння математичного доведення. СК 10. Здатність формувати і підтримувати належний рівень мотивації учнів до занять математикою. СК 11. Здатність здійснювати аналіз та корекцію знань та умінь

	учнів з математики в умовах диференційованого навчання. СК 12. Здатність ефективно планувати та організовувати різні форми позакласної роботи з математики. СК 13. Здатність проектувати цілісний процес навчання, виховання та розвитку учнів засобами математики СК 14. Здатність аналізувати, досліджувати та презентувати педагогічний досвід навчання учнів математики.
7 – Програмні результати навчання	
	ПР01. Знати теоретичні основи навчання та виховання в школі, бути здатним інтегрувати знання, аналізувати і порівнювати педагогічні технології, експериментувати в педагогічній діяльності. ПР02. Бути здатним продемонструвати та застосувати знання з математики. ПР03. Розуміти і бути здатним застосувати основні теоретичні положення методики навчання математики. ПР04. Знати, пояснювати та демонструвати фрагменти організації навчання учнів математиці на різних конкретних етапах уроку з урахуванням вікових особливостей учнів та специфіки навчальних цілей. ПР05. Розрізняти, критично осмислювати, використовувати традиційні та інноваційні підходи, принципи, методи, прийоми навчання та організації професійної діяльності. ПР06. Виокремлювати компоненти професійної (педагогічної або математичної) задачі, пояснювати їх взаємозв'язки та розробляти, пропонувати різні шляхи розв'язування задачі. ПР07. Розв'язувати задачі різних рівнів складності шкільного курсу математики. ПР08. Уміти спроектувати і провести на належному рівні урок математики в основній школі. ПР09. Володіти методикою підготовки учнів до математичних олімпіад та турнірів. ПР10. Уміти виявляти помилки та недоліки в математичних знаннях та вміннях, в логіці міркувань, пояснювати різницю між фактами і наслідками. ПР11. Планувати та організовувати процес навчання учнів математики, досліджувати результативність навчання, робити висновки про ефективність використовуваних методів, прийомів та засобів навчання та виховання. ПР12. Уміти аналізувати, проектувати, впроваджувати та вдосконалювати навчально-методичне оснащення навчання математики та виховання учнів. ПР13. Вміти пояснювати та ілюструвати на прикладах розв'язування складних педагогічних задач і проблем із використанням сучасних методологічних підходів у навчанні та вихованні (компетентнісного, особистісно орієнтованого, діяльнісного тощо) та інноваційних прийомів та засобів. ПР14. Спілкуватися українською мовою, доносити інформацію та ідеї до учнів або колег, виокремлювати проблеми, формулювати рішення, брати участь у дискусіях. ПР15. Використовувати знання хоча б однієї з поширених іноземних мов на рівні, що дозволяє отримувати та оцінювати інформацію в галузі професійної діяльності із зарубіжних джерел. ПР16. Вміти ефективно працювати, як особистість і як член

	команди, а також ефективно співпрацювати з учнівським, учительським та батьківським колективами, попереджувати конфлікти. ПР17. Уміти здійснювати пошук необхідної інформації, консультувати, показувати володіння методами збереження, обробки та редагування професійної інформації. ПР18. Діяти з дотриманням етичних норм, цінувати індивідуальне і культурне різноманіття, ініціювати в педагогічній діяльності принципи толерантності, діалогу і співробітництва. ПР19. Дотримуватися норм охорони життя і здоров'я учнів у освітньому процесі та позаурочній діяльності.
8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення відповідає чинним Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти та базується на наступних принципах: відповідності наукових спеціальностей науково-педагогічних працівників освітнім галузі знань та спеціальності; обов'язковості та періодичності проходження стажування і підвищення кваліфікації викладачів; моніторингу рівня наукової активності науково-педагогічних працівників; впровадження результатів стажування та наукової діяльності у освітній процес.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення навчальних приміщень та соціальна інфраструктура університету в повному обсязі відповідає чинним Ліцензійним умовам. В освітньому процесі використовується мультимедійне обладнання для проведення лекцій, практичних та лабораторних занять, а також комп'ютерні лабораторії.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Університет має власний веб-сайт за адресою http://dnu.dp.ua, де розміщено інформацію щодо інформаційного та навчально-методичного забезпечення освітнього процесу. Інформаційне забезпечення ґрунтується на використанні ресурсів: загально університетських та кафедральних бібліотек, мережі Internet з вільним доступом, колекцій цифрового репозиторію. Навчально-методичне забезпечення засновано на розроблених для кожної дисципліни робочих навчальних програмах, а також програмах практичної підготовки за спеціальністю. В наявності завдання для самостійної роботи студентів, методичні рекомендації для виконання курсових та дипломних робіт, пакети завдань для проведення ректорських. Критерії оцінювання знань та вмінь студентів розроблено для поточного, семестрового та ректорського контролю з кожної дисципліни, а також для підсумкової атестації за спеціальністю.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між ДНУ та університетами України.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між ДНУ та закладами вищої освіти країн-партнерів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе за умови вивчення студентом української мови

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

2.1.Перелік компонент ОП

Денна форма навчання

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Послідовність вивчення, семестр
1	2	3	4	5
Обов'язкові компоненти:				
I Цикл загальної підготовки				
ОК 1.1	Фізична культура	<i>позакредитна</i>	залік (2,4,5)	1, 2, 3, 4, 5
ОК 1.2	Історія та культура України	5,0	залік	1
ОК 1.3	Безпека життєдіяльності та цивільний захист	4,0	залік	5
ОК 1.4	Філософія	3,0	екзамен	3
ОК 1.5	Українська мова за професійним спрямуванням	3,0	диф.залік	1
ОК 1.6	Іноземна мова (англійська/німецька/ французька)	6,0	залік, залік	2, 3
ОК 1.7	Реалізація прав, свобод і обов'язків громадянина України	3,0	залік	3
ОК 1.8	Історія математики	3,0	залік	7
ОК 1.9	Інформатика та програмування	4,0	диф.залік	2
II Цикл професійної підготовки				
<i>спільні для всіх ОП за спеціальністю</i>				
ОК 2.1	Психологія	6,0	екзамен	2
ОК 2.2	Педагогіка	8,0	диф.залік, екзамен	3, 4
ОК 2.3	Основи інклюзивної освіти	3,0	залік	5
ОК 2.4	Методика виховної роботи в сучасній школі	3,0	екзамен	5
ОК 2.5	Основи педагогічної майстерності	3,0	залік	6
ОК 2.6	Методика викладання математики	12,0	екзамен, екзамен, екзамен	5, 6, 7
<i>за предметною спеціалізацією</i>				
ОК 2.7	Вступний курс математики	4,0	залік	1
ОК 2.8	Лінійна алгебра	8,0	екзамен диф. залік	1, 2
ОК 2.9	Геометрія	9,0	екзамен, екзамен	1,2
ОК 2.10	Математичний аналіз: функції однієї змінної	15,0	екзамен, екзамен	1,2
ОК 2.11	Алгебра та теорія чисел	3,0	екзамен	3
ОК 2.12	Математичний аналіз:	8,0	екзамен,	3,4

	функції багатьох змінних		екзамен	
ОК 2.13	Диференціальні рівняння	6,0	екзамен	4
ОК 2.14	Теорія ймовірностей і математична статистика	5,0	екзамен	5
ОК 2.15	Основи комплексного аналізу	3,0	екзамен	6
ОК 2.16	Інноваційні технології навчання шкільного курсу математики	3,0	диф. залік	6
ОК 2.17	Елементарна математика	7,0	екзамен, екзамен	6,7
ОК 2.18	Додаткові розділи геометрії	4,0	екзамен	7
ОК 2.19	Олімпіадні задачі	3,0	екзамен	8
ОК 2.20	Теорія нерівностей	3,0	екзамен	8
ОК 2.21	Цифрові освітні ресурси	3,0	екзамен	8
ОК 2.22	Курсова робота	3,0	диф. залік	8
ОК 2.23	Навчальна практика: предметна	3,0	диф. залік	2
ОК 2.24	Навчальна практика: комп'ютерна	6,0	диф. залік	4
ОК 2.25	Виробнича практика: виховна	6,0	диф. залік	6
ОК 2.26	Виробнича практика: пропедевтична педагогічна (без відриву від теоретичного навчання)	3,0	диф. залік	7
ОК 2.27	Виробнича практика: педагогічна	6,0	диф. залік	8
ОК 2.28	Атестаційний екзамен	3,0	атестаційний екзамен	8
Вибіркові компоненти:				
2курс				
ВК 1	Дисципліна 1	5,0	диф. залік	3
ВК 2	Дисципліна 2	5,0	диф. залік	3
ВК 3	Дисципліна 3	5,0	диф. залік	4
ВК 4	Дисципліна 4	5,0	диф. залік	4
3курс				
ВК 5	Дисципліна 5	5,0	диф. залік	5
ВК 6	Дисципліна 6	5,0	диф. залік	5
ВК 7	Дисципліна 7	5,0	диф. залік	6
ВК 8	Дисципліна 8	5,0	диф. залік	6
4курс				
ВК 9	Дисципліна 9	5,0	диф. залік	7
ВК 10	Дисципліна 10	5,0	диф. залік	7
ВК 11	Дисципліна 11	5,0	диф. залік	8
ВК12	Дисципліна 12	5,0	диф. залік	8
Загальний обсяг обов'язкових компонент				180 (75%)
Загальний обсяг вибіркових компонент (дисциплін вибору студента)				60 (25%)
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ				240

Заочна форма навчання*

(*шифри та назви компонент співпадають з денною формою навчання, за винятком ОК2.23-2.26, а компонента ОК1.1 для заочної форми навчання не реалізується)

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсіві проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Послідовність вивчення, семестр
1	2	3	4	5
Обов'язкові компоненти:				
І Цикл загальної підготовки				
ОК 1.2	Історія та культура України	5,0	залік (2)	1, 2
ОК 1.3	Безпека життєдіяльності та цивільний захист	4,0	залік (7)	6, 7
ОК 1.4	Філософія	3,0	екзамен (4)	3, 4
ОК 1.5	Українська мова за професійним спрямуванням	3,0	диф.залік	1
ОК 1.6	Іноземна мова (англійська/ німецька/ французька)	6,0	залік (3,4)	2, 3, 4
ОК 1.7	Реалізація прав, свобод і обов'язків громадянина України	3,0	залік (5)	4, 5
ОК 1.8	Історія математики	3,0	залік (8)	7, 8
ОК 1.9	Інформатика та програмування	4,0	диф.залік (3)	2, 3
II Цикл професійної підготовки				
<i>спільні для всіх ОП за спеціальністю</i>				
ОК 2.1	Психологія	6,0	екзамен (3)	2, 3
ОК 2.2	Педагогіка	8,0	диф.залік (4), екзамен (5)	3, 4, 5
ОК 2.3	Основи інклюзивної освіти	3,0	залік (6)	5, 6
ОК 2.4	Методика виховної роботи в сучасній школі	3,0	екзамен (6)	5, 6
ОК 2.5	Основи педагогічної майстерності	3,0	залік (7)	6, 7
ОК 2.6	Методика викладання математики	12,0	екзамен (6-8)	5, 6, 7, 8
<i>за предметною спеціалізацією</i>				
ОК 2.7	Вступний курс математики	4,0	залік	1
ОК 2.8	Лінійна алгебра	8,0	екзамен (1) диф. залік (3)	1, 2, 3
ОК 2.9	Геометрія	9,0	екзамен (1,2)	1, 2
ОК 2.10	Математичний аналіз: функції однієї змінної	15,0	екзамен (2,3)	1, 2, 3
ОК 2.11	Алгебра та теорія чисел	3,0	екзамен (4)	3, 4
ОК 2.12	Математичний аналіз: функції багатьох змінних	8,0	екзамен (4,5)	3, 4, 5
ОК 2.13	Диференціальні рівняння	6,0	екзамен (5)	4, 5
ОК 2.14	Теорія ймовірностей і математична статистика	5,0	екзамен (6)	5, 6
ОК 2.15	Основи комплексного аналізу	3,0	екзамен (7)	6, 7

ОК 2.16	Інноваційні технології навчання шкільного курсу математики	3,0	диф. залік (7)	6, 7
ОК 2.17	Елементарна математика	7,0	екзамен (7,8)	6, 7, 8
ОК 2.18	Додаткові розділи геометрії	4,0	екзамен (8)	7, 8
ОК 2.19	Олімпіадні задачі	3,0	екзамен (8)	7, 8
ОК 2.20	Теорія нерівностей	3,0	екзамен (8)	7, 8
ОК 2.21	Цифрові освітні ресурси	3,0	екзамен (8)	7, 8
ОК 2.22	Курсова робота	3,0	диф. залік	8
ОК 2.23	Предметний практикум	3,0	диф. залік (3)	2, 3
ОК 2.24	Комп'ютерний практикум	6,0	диф. залік (5)	4, 5
ОК 2.25	Виховний практикум	6,0	диф. залік (7)	6, 7
ОК 2.26	Пропедевтичний педагогічний практикум	3,0	диф. залік (8)	7, 8
ОК 2.27	Виробнича практика: педагогічна	6,0	диф. залік	8
ОК 2.28	Атестаційний екзамен	3,0	атестаційний екзамен	8
Вибіркові компоненти:				
2курс				
ВК 1	Дисципліна 1	5,0	диф. залік (4)	3, 4
ВК 2	Дисципліна 2	5,0	диф. залік (4)	3, 4
ВК 3	Дисципліна 3	5,0	диф. залік (5)	4, 5
ВК 4	Дисципліна 4	5,0	диф. залік (5)	4, 5
3курс				
ВК 5	Дисципліна 5	5,0	диф. залік (6)	5, 6
ВК 6	Дисципліна 6	5,0	диф. залік (6)	5, 6
ВК 7	Дисципліна 7	5,0	диф. залік (7)	6, 7
ВК 8	Дисципліна 8	5,0	диф. залік (7)	6, 7
4курс				
ВК 9	Дисципліна 9	5,0	диф. залік (8)	7, 8
ВК 10	Дисципліна 10	5,0	диф. залік (8)	7, 8
ВК 11	Дисципліна 11	5,0	диф. залік (8)	7, 8
ВК12	Дисципліна 12	5,0	диф. залік (8)	7, 8
Загальний обсяг обов'язкових компонент				180 (75%)
Загальний обсяг вибіркових компонент (дисциплін вибору студента)				60 (25%)
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ				240

Примітка: здобувачам вищої освіти пропонується провести вибір навчальних дисциплін на основі двох переліків вибіркових компонент:

- **університетський вибірковий каталог (УВК)**, що складається із загальноуніверситетського переліку дисциплін, на основі якого здійснюється вибір дисциплін для формування загальних компетентностей ОП, соціальних навичок та світогляду за власним уподобанням. Перелік дисциплін розміщується на сайті університету.
- **факультетський вибірковий каталог (ФВК)** – навчальні дисципліни галузево-професійного спрямування зі спеціальностей факультету, що дозволяють отримати професійні навички з певної галузі знань та навчальні дисципліни професійного спрямування, що дозволяють отримати поглиблену підготовку за освітньою програмою й закріплюють набуті фахові компетентності На

основі засвоєння дисциплін із факультетського каталогу формуються загально-професійні або фахові компетентності. Перелік дисциплін розміщується на сайті університету/ факультету.

2.1 Структурно-логічна схема ОП

Денна форма навчання

Курс	Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість компонентів за семестр	Кількість компонентів за навчальний рік
1	1	ОК 1.1, ОК1.2, ОК1.5, ОК2.7, ОК2.8, ОК2.9, ОК2.10	7	15
	2	ОК1.1, ОК1.6, ОК1.9, ОК2.1, ОК2.8, ОК2.9, ОК2.10, ОК2.23	8	
2	3	ОК1.1, ОК1.4, ОК1.6, ОК1.7, ОК2.2, ОК2.11, ОК2.12, ВК1, ВК2	9	16
	4	ОК1.1, ОК2.2, ОК2.12, ОК2.13, ОК2.24, ВК3, ВК4	7	
3	5	ОК1.1, ОК1.3, ОК2.3, ОК2.4, ОК2.6, ОК2.14, ВК5, ВК6	8	16
	6	ОК2.5, ОК2.6, ОК2.15, ОК2.16, ОК2.17, ОК2.25, ВК7, ВК8	8	
4	7	ОК1.8, ОК2.6, ОК2.17, ОК2.18, ОК2.26, ВК9, ВК10	7	16
	8	ОК2.19, ОК2.20, ОК2.21, ОК2.22, ОК2.27, ОК 2.28, ВК11, ВК12	8	

Заочна форма навчання

Курс	Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість компонентів за семестр	Кількість компонентів за навчальний рік
1	1	ОК1.2, ОК1.5, ОК2.7, ОК2.8, ОК2.9, ОК2.10	6	14
	2	ОК1.2, ОК1.6, ОК1.9, ОК2.1, ОК2.8, ОК2.9, ОК2.10, ОК2.23	8	
2	3	ОК1.4, ОК1.6, ОК1.9, ОК2.1, ОК2.2, ОК2.8, ОК2.10, ОК2.11, ОК2.12, ОК2.23, ВК1, ВК2	12	24
	4	ОК1.4, ОК1.6, ОК1.7, ОК2.2, ОК2.11, ОК2.12, ОК2.13, ОК2.24, ВК1, ВК2, ВК3, ВК4	12	
3	5	ОК1.7, ОК2.2, ОК2.3, ОК2.4, ОК2.6, ОК2.12, ОК2.13, ОК2.14, ОК2.24, ВК3, ВК4, ВК5, ВК6	13	27
	6	ОК1.3, ОК2.3, ОК2.4, ОК2.5, ОК2.6, ОК2.14, ОК2.15, ОК2.16, ОК2.17, ОК2.25, ВК5, ВК6, ВК7, ВК8	14	
4	7	ОК1.3, ОК1.8, ОК2.5, ОК2.6, ОК2.15, ОК2.16, ОК2.17, ОК2.18, ОК2.19, ОК2.20, ОК2.21, ОК2.25, ОК2.26, ВК7, ВК8, ВК9, ВК10	17	32
	8	ОК1.8, ОК2.6, ОК2.17, ОК2.18, ОК2.19, ОК2.20, ОК2.21, ОК2.22, ОК2.26, ОК2.27, ОК 2.28, ВК9, ВК10, ВК11, ВК12	15	

Структурно-логічна схема послідовності вивчення (виконання) освітніх компонент ОП Середня освіта (Математика)

I курс		II курс		III курс		IV курс	
1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Фізична культура							
	Історія та культура України	Філософія		Безпека життєдіяльності та цивільний захист			
		Реалізація прав, свобод і обов'язків громадянина України					
Українська мова за професійним спрямуванням	Іноземна мова (англійська/ німецька/ французька)	Іноземна мова (англійська/ німецька/ французька)					
	Інформатика та програмування					Історія математики	Цифрові освітні ресурси
Математичний аналіз: функції однієї змінної		Математичний аналіз: функції багатьох змінних		Теорія ймовірностей і математична статистика	Основи комплексного аналізу		
Геометрія			Диференціальні рівняння			Додаткові розділи геометрії	
Лінійна алгебра		Алгебра та теорія чисел			Елементарна математика	Елементарна математика	Теорія нерівностей
Вступний курс математики							Олімпіадні задачі
				Методика викладання математики	Методика викладання математики	Методика викладання математики	
	Психологія	Педагогіка	Педагогіка	Основи інклюзивної освіти	Інноваційні технології навчання шкільного курсу математики		
				Методика виховної роботи в сучасній школі	Основи педагогічної майстерності		Курсова робота
	Практика навчальна: предметна		Практика навчальна: комп'ютерна		Виробнича практика: виховна	Виробнича практика: пропедевтична педагогічна (без відриву від навчання)	Виробнича практика: педагогічна
							Атестаційний екзамен
		УВК	УВК	УВК	УВК	ФВК	ФВК
		ФВК	ФВК	ФВК	ФВК	ФВК	ФВК
Позначено кольором компоненти:							
дисципліни 1 циклу	дисципліни 1 циклу	дисципліни 1 циклу	за предметною спеціальністю Математика	спільні за спеціальністю 014 Середня освіта	дисципліни за спеціалізацією 014.04	практики, курсова робота і атестація	вибіркові компоненти

Примітка: УВК- дисципліни університетського вибіркового каталогу, ФВК- дисципліни факультетського вибіркового каталогу

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів здійснюється у формі атестаційного екзамену
Вимоги до атестаційного екзамену	Атестація здійснюється відкрито і публічно крім випадків, що пов'язані з відомостями обмеженого користування. До атестації допускаються здобувачі вищої освіти, які успішно завершили теоретичний курс навчання та виконали усі види практичної підготовки, передбачені навчальним планом. Атестаційний екзамен спрямований на перевірку досягнення результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти та освітньою програмою.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

[illegible]

	OK 1.1	OK 1.2	OK 1.3	OK 1.4	OK 1.5	OK 1.6	OK 1.7	OK 1.8	OK 1.9	OK 2.1	OK 2.2	OK 2.3	OK 2.4	OK 2.5	OK 2.6	OK 2.7	OK 2.8	OK 2.9	OK 2.10	OK 2.11	OK 2.12	OK 2.13	OK 2.14	OK 2.15	OK 2.16	OK 2.17	OK 2.18	OK 2.19	OK 2.20	OK 2.21	OK 2.22	OK 2.23	OK 2.24	OK 2.25	OK 2.26	OK 2.27	OK 2.28	
CK12															●							●				●		●										
CK13													●		●		●	●	●	●			●		●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	
CK14														●											●					●	●							

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПР) відповідними компонентами освітньої програми

	OK 1.1	OK 1.2	OK 1.3	OK 1.4	OK 1.5	OK 1.6	OK 1.7	OK 1.8	OK 1.9	OK 2.1	OK 2.2	OK 2.3	OK 2.4	OK 2.5	OK 2.6	OK 2.7	OK 2.8	OK 2.9	OK 2.10	OK 2.11	OK 2.12	OK 2.13	OK 2.14	OK 2.15	OK 2.16	OK 2.17	OK 2.18	OK 2.19	OK 2.20	OK 2.21	OK 2.22	OK 2.23	OK 2.24	OK 2.25	OK 2.26	OK 2.27	OK 2.28		
ПР1				•						•	•	•	•	•	•																•	•	•	•	•	•			
ПР2																•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•		
ПР3															•											•						•	•	•	•	•	•		
ПР4													•	•	•	•										•	•		•			•	•	•		•	•		
ПР5								•	•	•	•	•	•	•	•	•										•	•				•	•				•	•	•	
ПР6												•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•									
ПР7																•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•				•					
ПР8															•											•								•	•	•	•		
ПР9																													•						•				
ПР10																•	•	•	•	•	•	•	•	•	•														
ПР11											•		•	•	•					•	•	•		•	•								•	•	•	•	•		
ПР12												•	•	•	•											•	•					•	•			•	•	•	
ПР13										•	•	•	•	•	•	•									•	•									•	•	•	•	
ПР14					•		•							•													•						•						
ПР15						•			•																														
ПР16										•	•	•	•	•																					•				

