


**Дніпровський національний університет
імені Олеся Гончара**

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Ректор Дніпровського національного
університету ім. Олеся Гончара

 Поляков М.В.
« 21 » грудня 2017 р.

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Середня освіта (Математика)»

першого рівня вищої освіти

за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика)

галузі знань 01 Освіта/Педагогіка

Кваліфікація: Бакалавр, середня освіта (Математика)



Розглянуто та схвалено:

Вченою радою Дніпровського
національного університету ім. Олеся Гончара
від 21.12.2017 р., протокол № 6

Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2018 р.

Дніпро
2018

ПЕРЕДМОВА

1 Внесено: кафедра геометрії і алгебри, механіко-математичний факультет.

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 до ОПІ для набору 2019/2020н.р.)

3. Розробники:

Курдаченко Леонід Андрійович, доктор фізико-математичних наук, професор (за кафедрою геометрії і алгебри), завідувач кафедри геометрії і алгебри;

Пипка Олександр Олескандрович, кандидат фізико-математичних наук, доцент (за кафедрою геометрії і алгебри), доцент геометрії і алгебри;

Біліченко Роман Олегович, кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри математичного аналізу і теорії функцій.

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

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара Факультет механіко-математичний Кафедра геометрії і алгебри
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр Освітня кваліфікація: бакалавр, середня освіта (Математика), освітня програма «Середня освіта (Математика)» Професійна кваліфікація: вчитель математики
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Математика)»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Сертифікат з акредитації спеціальності Серія НД номер 0495170, дата видачі 19.10.2017 Термін дії до 01.07.2023
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Повна загальна середня освіта
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	На період дії сертифікату з акредитації спеціальності (відповідно наказу МОН України від 30.10.2017р. №1432) або до проходження первинної акредитації освітньої програми На період дії сертифікату з акредитації спеціальності до 01.07.2023
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://dnu.dp.ua
2 - Мета освітньої програми	
Підготовка фахівців в галузі середньої освіти, формування професійних компетентностей учителів математики основної (базової) середньої школи. Вивчення складових навчально-виховного процесу у закладах середньої освіти (математика); педагогіки партнерства, змісту та технологій навчання математики	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань – 01 Освіта/Педагогіка Спеціальність – 014 Середня освіта Спеціалізація – 014.04 Середня освіта (Математика)
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма академічної орієнтації
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна вища освіта в галузі середньої освіти (математика) Ключові слова: теорія пізнання; теорія особистості та її розвитку; теорія діяльності як чинника розвитку особистості; теорія і методика навчання математики; математичні науки, методи і засоби навчання, виховання та різнобічного розвитку учнів у школі; методи і засоби математики.
Особливості програми	В навчальному процесі використовуються найновіші науково-практичні досягнення з математики, методології та методів навчання, реалізується системний підхід у формуванні змісту

	профільно-орієнтованих навчальних дисциплін.
4 - Придатність випусників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускники можуть працювати на посадах, які визначені Національним класифікатором України: ДК 003:2010 2320 Вчителі середнього навчально-виховного закладу 2340 Вчителі спеціалізованих навчальних закладів
Подальше навчання	Можливе продовження навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти для здобуття ступеню магістра.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції, практичні та лабораторні роботи, навчальна (виховна) та педагогічна практика, виконання індивідуальних завдань.
Оцінювання	Екзамени, заліки (у тому числі диференційовні), контрольні та модульні роботи, захист кваліфікаційної роботи.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні математичні задачі та практичні проблеми у професійній діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів математики, статистики й комп'ютерних технологій і характеризується комплексністю та/або невизначеністю умов
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність діяти етично, соціально відповідально та свідомо.</p> <p>ЗК 2. Здатність працювати в команді та автономно.</p> <p>ЗК 3. Здатність до пошуку інформації, її аналізу та критичного оцінювання.</p> <p>ЗК 4. Здатність застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 5. Здатність використовувати інформаційно-комунікаційні технології .</p> <p>ЗК 6. Здатність до самовдосконалення та саморозвитку.</p> <p>ЗК 7. Здатність вільно спілкуватися державною мовою (усно та письмово).</p> <p>ЗК 8. Здатність використовувати знання іноземної мови в освітній діяльності.</p> <p>ЗК 9. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації на основі креативності.</p> <p>ЗК 10. Здатність до утвердження національних і гуманістичних ідеалів, демократичних цінностей і традицій України.</p>
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>ФК 1. Здатність формувати в учнів предметні компетентності.</p> <p>ФК2. Здатність застосовувати сучасні методи й освітні технології навчання.</p> <p>ФК 3. Здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з математики.</p> <p>ФК 4. Здатність аналізувати особливості сприйняття та засвоєння учнями навчальної інформації з метою прогнозу ефективності та корекції навчально-виховного процесу.</p> <p>ФК 5. Здатність забезпечувати охорону життя і здоров'я учнів у навчально-виховному процесі та позаурочній діяльності.</p> <p>ФК 6. Здатність використовувати системні знання з математики, педагогіки, методики навчання математики, історії їх виникнення та розвитку.</p> <p>ФК 7. Здатність ефективно застосувати ґрунтовні знання змісту шкільної математики.</p> <p>ФК 8. Здатність аналізувати математичну задачу, розглядати</p>

	<p>різні способи її розв'язування.</p> <p>ФК 9. Здатність формувати в учнів переконання в необхідності обґрунтування гіпотез, розуміння математичного доведення.</p> <p>ФК 10. Здатність формувати і підтримувати належний рівень мотивації учнів до занять математикою.</p> <p>ФК 11. Здатність здійснювати аналіз та корекцію знань та умінь учнів з математики в умовах диференційованого навчання.</p> <p>ФК 12. Здатність ефективно планувати та організовувати різні форми позакласної роботи з математики.</p> <p>ФК 13. Здатність проектувати цілісний процес навчання, виховання та розвитку учнів засобами математики</p> <p>ФК 14. Здатність аналізувати, досліджувати та презентувати педагогічний досвід навчання учнів математики в основній (базовій) середній школі.</p>
--	--

7 – Програмні результати навчання

	<p>РН1. Відтворювати історичний розвиток математичних знань та парадигм, знати сучасні тенденції в математиці.</p> <p>РН2. Володіти основами правових та етичних відносин і основами психологічних особливостей поведінки.</p> <p>РН3. Знати аксіоми різних складових частин математики, принципи <i>modus ponens</i> (правило виведення логічних висловлювань) та <i>modus tollens</i> (доведення від супротивного) і використовувати умови, формулювання, висновки, доведення та наслідки математичних тверджень у різних складових частинах математики.</p> <p>РН4. Відтворювати базові знання фундаментальних розділів математики в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом відповідної галузі знань і використання математичних методів у обраній професії.</p> <p>РН5. Володіти базовими знаннями в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій у обсязі, необхідному для засвоєння загально професійних дисциплін; володіти навичками використання програмних засобів і навичками роботи в комп'ютерних мережах, умінням створювати бази даних і використовувати інтернет-ресурси.</p> <p>РН6. Володіти основами математичних дисциплін, у яких вивчаються моделі природничих та соціальних процесів, основами математичних теорій, що використовуються при математичному моделюванні.</p> <p>РН7. Знати теоретичні основи навчання та виховання в школі, бути здатним інтегрувати знання, аналізувати і порівнювати педагогічні технології, експериментувати в педагогічній діяльності.</p> <p>РН8. Знати, бути спроможним пояснити та продемонструвати фрагменти організації навчання математики на різних конкретних етапах уроку з урахуванням вікових особливостей учнів та специфіки навчальних цілей.</p> <p>РН9. Виокремлювати компоненти професійної (педагогічної або математичної) задачі, пояснювати їх взаємозв'язки та розробляти, пропонувати різні шляхи розв'язування задачі.</p> <p>РН10. Проектувати і проводити на належному рівні урок математики в основній школі.</p> <p>РН11. Володіти методами аналітичної та диференціальної геометрії.</p>
--	--

	<p>PH12. Застосовувати методи топології, функціонального аналізу й теорії диференціальних рівнянь для дослідження динамічних систем.</p> <p>PH13. Володіти методикою підготовки учнів до математичних олімпіад та турнірів.</p> <p>PH14. Планувати та організовувати процес навчання учнів математики, досліджувати результативність навчання, робити висновки про ефективність використовуваних методів, прийомів та засобів навчання та виховання.</p> <p>PH15. Формувати в учнів розуміння основ математичного моделювання, готовність до застосування моделювання для розв'язування задач.</p> <p>PH16. Пояснювати математичні концепції мовою, зрозумілою для нефахівців у галузі математики.</p> <p>PH17. Усно й письмово спілкуватися рідною мовою з професійних питань, читати спеціальну літературу іноземною мовою, знаходити, аналізувати та використовувати інформацію з різних довідкових джерел.</p> <p>PH18. 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.</p> <p>PH19. Ефективно планувати час для отримання необхідних результатів, що підтверджено своєчасним виконанням плану навчального процесу, наукових досліджень та остаточним захистом кваліфікаційної роботи.</p> <p>PH20. Дотримуватися етичних норм, враховувати авторське право та норми академічної доброчесності при проведенні досліджень та їх презентації.</p> <p>PH21. Діяти соціально відповідально та свідомо. Формувати потребу у зміцненні здоров'я, вдосконаленні, культури здорового способу життя.</p>
8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Кадрове забезпечення відповідає чинним Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти та базується на наступних принципах:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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	<p>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.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Університет має власний веб-сайт за адресою http://dnu.dp.ua, де розміщено інформацію щодо інформаційного та навчально-методичного забезпечення освітнього процесу.</p>

	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 (проектів), пакети завдань для проведення ректорських та комплексних контрольних робіт. 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 попереднього вивчення студентом української мови.

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

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумково-ого контролю	Послідовність вивчення, семестр	
1	2	3	4	5	
I Цикл загальної підготовки					
Обов'язкові компоненти					
ОК 1.1	Фізична культура	8,0	залік	1- 5	
ОК 1.2	Філософія	3,0	екзамен	3	
ОК 1.3	Психологія	6,0	екзамен	3	
ОК 1.4	Педагогіка	6,0	екзамен	3	
ОК 1.5	Вікова фізіологія та валеологія	3,0	екзамен	7	
ОК 1.6	Безпека життєдіяльності та охорона праці	2,0	залік	7	
Вибіркові компоненти					
Вибір з переліку дисциплін №1					
ВК 1	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3,0	диф. залік	2	
	Культура і стилістика української фахової мови				
	Мовленнєва компетенція професійно орієнтованої особистості				
	Українське ділове мовлення				
Вибір з переліку дисциплін №2 (2 дисципліни по 3 кредити або 1 дисципліна в 6 кредитів):					
ВК 2	Історія України	3,0	6	залік	1
ВК 3	Історія українського суспільства	3,0			

	Українська культура як світовий феномен	3,0		2
	Українська культура в контексті світової культури	3,0		
	Історія української культури	3,0		
	Історія та культура України	6,0		1, 2
Вибір з переліку дисциплін №3				
ВК 4	Іноземна мова (англійська)	6,0	залік	1, 2
	Іноземна мова (німецька)			
	Іноземна мова (французька)			
Вибір з переліку дисциплін №4				
ВК 5	Дисципліна 1	3,0	залік	3
ВК 6	Дисципліна 2	3,0		4
	Політологія			
	Соціологія			
	Основи економіки			
	Вибрані розділи трудового права			
	Правознавство			
	Релігієзнавство			
	Основи медичних знань			
Вибір з переліку дисциплін №5				
ВК7	Родинна педагогіка	4,0	залік	4
	Соціальна педагогіка			
Вибір з переліку дисциплін №6				
ВК8	Основи педагогіки інклюзивного навчання	4,0	залік	5
	Корекційна психологія			
II Цикл професійної підготовки				
Обов'язкові компоненти				
ОК 2.1	Математичний аналіз: функції однієї змінної	18,0	Екзамен	1, 2
ОК 2.2	Математичний аналіз: функції багатьох змінних	16,0	Екзамен	3, 4
ОК 2.3	Диференціальні рівняння	8,0	Екзамен	4, 5
ОК 2.4	Алгебра і основи теорії чисел	19,0	Екзамен	1- 3
ОК 2.5	Комплексний аналіз	6,0	Залік, екзамен	5,6
ОК 2.6	Функціональний аналіз	4,0	Залік	6
ОК 2.7	Теорія ймовірностей і математична статистика	7,0	Залік, екзамен	5,6
ОК 2.8	Теорія міри та інтеграла	5,0	Екзамен	5
ОК 2.10	Рівняння математичної фізики	7,0	Екзамен	5, 6
ОК 2.11	Геометрія	9,0	Екзамен	1, 2
ОК 2.12	Диференціальна геометрія та топологія	4,0	Екзамен	6
ОК 2.13	Методика викладання математики	4,0	Екзамен	8
ОК 2.14	Методика викладання інформатики	5,0	залік	8
ОК 2.15	Основи педагогічної майстерності	3,0	залік	5
ОК 2.16	Теорія нерівностей	6,0	Екзамен	7
ОК 2.17	Застосування алгебри у шкільному курсі математики	7,0	Екзамен	7
ОК 2.18	Застосування комп'ютерних технологій в сучасній математиці	3,0	Екзамен	8
ОК 2.19	Виробнича практика: виховна1	3,0	диф. залік	4
ОК 2.20	Виробнича практика: виховна2	3,0	диф. залік	6
ОК 2.21	Виробнича практика: педагогічна	6,0	диф. залік	8

OK 2.22	Виконання дипломної роботи	6,0	захист кваліфікацій- ної роботи	8
OK 2.23	Атестація	3,0		8
Вибіркові компоненти				
Вибір з переліку дисциплін №7				
BK9	Інформаційні технології в курсі середньої школи	5,0	Екзамен	4
	Задачі математичного програмування в курсі школи			
Вибір з переліку дисциплін №8				
BK 10	Елементи математичної логіки та теорії множин	4,0	залік	6
	Комп'ютерні технології в алгебрі			
	Вибрані розділи теорії груп			
	Фізична культура			
Вибір з переліку дисциплін №9				
BK 11	Сплайн-функції і прикладні питання теорії наближень	4,0	залік	7
	Дослідження операцій			
	Теорія операторів			
	Фізична культура			
Вибір з переліку дисциплін №10				
BK 12	Аналітична теорія диференціальних рівнянь і спеціальних функцій	5,0	Екзамен	8
	Варіаційні методи математичної фізики			
	Простори Соболева та узагальнені розв'язки задач математичної фізики			
Вибір з переліку дисциплін №11				
BK13	Опуклий аналіз та його застосування	7,0	залік	6
	Олімпіадні задачі			
Вибір з переліку дисциплін №12				
BK14	Методи комп'ютерної алгебри та символічного числення	6,0	Екзамен	7
	Комп'ютерне моделювання деяких алгебраїчних структур			
Загальний обсяг обов'язкових компонент				180 (75%)
Загальний обсяг вибірових компонент (дисциплін вибору студента)				60 (25%)
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ				240

2.2 Структурно-логічна схема ОП

Курс	Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість компонентів за семестр	Кількість компонентів за навчальний рік
1	1	OK 1.1, OK2.1, OK2.4, OK2.11, BK2, BK4	6	13
	2	OK 1.1, OK2.1, OK2.4, OK2.11, BK1, BK3(BK2), BK4	7	
2	3	OK1.1, OK1.2, OK1.3, OK1.4, OK2.2, OK2.4, BK5	7	14
	4	OK1.1, OK2.2, OK2.3, OK2.19, BK6, BK7, BK9	7	
3	5	OK1.1, OK2.3, OK2.5, OK2.7, OK2.8, OK2.10, OK2.15, BK8	8	16

	6	OK2.5, OK2.6, OK2.7, OK2.10, OK2.12, OK2.20, BK10, BK13	8	
4	7	OK1.5, OK1.6, OK2.16, OK2.17, BK11, BK14	6	13
	8	OK2.13, OK2.14, OK2.18, OK2.21, OK2.22, OK2.23, BK12	7	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація проводиться у формі публічного захисту <u>кваліфікаційної роботи - дипломної роботи бакалавра.</u>
Вимоги до кваліфікаційної роботи	<p>До атестації допускають здобувачів вищої освіти, які успішно завершили теоретичний курс навчання та виконали всі види практичної підготовки, передбачені навчальним планом.</p> <p>Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів бізнес-математики і аналітики.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути перевірена на плагіат.</p> <p>Кваліфікаційна робота або її реферат має бути оприлюднена згідно з вимогами університету в електронному інформаційному просторі.</p> <p>Атестація здійснюється відкрито і публічно.</p>

	OK 1.1	
	OK 1.2	
	OK 1.3	
	OK 1.4	
	OK 1.5	
	OK 1.6	
	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	
	BK1	
	BK2	
	BK3	
	BK4	
	BK5	
	BK6	
	BK7	•
	BK8	•
	BK9	•
	BK10	•
	BK11	•
	BK12	•
	BK13	
	BK14	
ΦΚ12		
ΦΚ13		
ΦΚ14		

**Зміни до ОПП для набору 2019/2020 н.р., затвержені рішенням
Вченої ради ДНУ від 21.02.2019р., протокол №9**

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумко- вого контролю	Послідов- ність вивчення, семестр	
1	2	3	4	5	
I Цикл загальної підготовки					
<i>Обов'язкові компоненти</i>					
ОК 1.1	Фізична культура	8,0	залік	1- 5	
ОК 1.2	Філософія	3,0	екзамен	3	
ОК 1.3	Безпека життєдіяльності та охорона праці	2,0	залік	7	
ОК 1.4	Психологія	6,0	екзамен	3	
ОК 1.5	Педагогіка	6,0	екзамен	3	
ОК 1.6	Математичний аналіз: функції однієї змінної	19,0	екзамен	1, 2	
ОК 1.7	Алгебра і основи теорії чисел	18,0	екзамен	1- 3	
ОК 1.8	Геометрія	9,0	екзамен	1, 2	
ОК 1.9	Інформатика і програмування	3,0	диф.залік	4	
ОК 1.10	Теорія ймовірностей і математична статистика	7,0	екзамен	5, 6	
ОК 1.11	Вікова фізіологія та валеологія	3,0	залік	7	
<i>Вибіркові компоненти</i>					
<i>Вибір з переліку дисциплін №1</i>					
ВК 1	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3,0	диф. залік	2	
	Культура і стилістика української фахової мови				
	Мовленнєва компетенція професійно орієнтованої особистості				
	Українське ділове мовлення				
<i>Вибір з переліку дисциплін №2</i>					
ВК 2 ВК 3	Історія України	3,0	6,0	диф. залік	1
	Історія українського суспільства	3,0			
	Українська культура як світовий феномен	3,0			2
	Українська культура в контексті світової культури	3,0			
	Історія української культури	3,0			
	Історія та культура України	6,0			
<i>Вибір з переліку дисциплін №3</i>					
ВК 4	Іноземна мова (англійська)	6,0	залік	1, 2	
	Іноземна мова (німецька)				
	Іноземна мова (французька)				
<i>Вибір з переліку дисциплін №4</i>					
ВК 5	Дисципліна 1	3,0	залік	3	

ВК 6	Дисципліна 2	3,0	залік	4
	Політологія			
	Соціологія			
	Основи економіки			
	Вибрані розділи трудового права			
	Правознавство			
	Релігієзнавство			
	Основи медичних знань			
Вибір з переліку дисциплін №5				
ВК7	Родинна педагогіка	4,0	залік	4
	Соціальна педагогіка			
Вибір з переліку дисциплін № 6				
ВК 8	Основи педагогіки інклюзивного навчання	4,0	залік	5
	Корекційна психопедагогіка			
II Цикл професійної підготовки				
Обов'язкові компоненти				
ОК 2.1	Математичний аналіз: функції багатьох змінних	14,0	екзамен	3, 4
ОК 2.2	Диференціальні рівняння	9,0	екзамен	4, 5
ОК 2.3	Комплексний аналіз	7,0	екзамен	5, 6
ОК 2.4	Основи педагогічної майстерності	3,0	залік	5
ОК 2.5	Теорія міри та інтеграла	5,0	екзамен	5
ОК 2.6	Олімпіадні задачі	4,0	екзамен	6
ОК 2.7	Задачі математичного програмування в курсі школи	3,0	залік	6
ОК 2.8	Функціональний аналіз	5,0	залік	6
ОК 2.9	Методика викладання математики у загальноосвітніх навчальних закладах	5,0	екзамен	7
ОК 2.10	Курсова робота з методики викладання математики у загальноосвітніх навчальних закладах	1,0	диф. залік	7
ОК 2.11	Застосування алгебри у шкільному курсі математики	7,0	екзамен	7
ОК 2.12	Теорія нерівностей	5,0	екзамен	8
ОК 2.13	Методика викладання інформатики	4,0	екзамен	8
ОК 2.14	Застосування комп'ютерних технологій в сучасній математиці	3,0	екзамен	8
ОК 2.15	Виробнича практика: виховна1	3,0	диф. залік	4
ОК 2.16	Виробнича практика: виховна2	3,0	диф. залік	6
ОК 2.17	Виробнича практика: педагогічна	6,0	диф. залік	8
ОК 2.18	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	9,0	захист кваліф. роботи	8
Вибіркові компоненти				
Вибір з переліку дисциплін №7				
ВК9	Диференціальна геометрія	5,0	екзамен	4
	Аналіз вектор-функцій та лінійна алгебра в геометрії			
Вибір з переліку дисциплін №8				
ВК 10	Елементи математичної логіки та теорії множин	4,0	залік	6
	Вибрані розділи теорії груп			
	Фізична культура			

<i>Вибір з переліку дисциплін №9</i>				
ВК 11	Методи математичної фізики	7,0	залік	6
	Рівняння у частинних похідних			
<i>Вибір з переліку дисциплін №10</i>				
ВК 12	Сплайн-функції і прикладні питання теорії наближень	4,0	залік	7
	Дослідження операцій			
	Теорія операторів			
	Фізична культура			
	Іноземна мова			
<i>Вибір з переліку дисциплін №11</i>				
ВК13	Методи комп'ютерної алгебри та символічного числення	6,0	екзамен	7
	Комп'ютерне моделювання деяких алгебраїчних структур			
<i>Вибір з переліку дисциплін №12</i>				
ВК 14	Аналітична теорія диференціальних рівнянь і спеціальних функцій	5,0	залік	8
	Варіаційні методи математичної фізики			
	Простори Соболева та узагальнені розв'язки задач математичної фізики			
	Іноземна мова			
Загальний обсяг обов'язкових компонент				180(75%)
Загальний обсяг вибіркових компонент (дисциплін вибору студента)				60 (25%)
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ				240

2.2. Структурно-логічна схема ОП

Курс	Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість компонентів за семестр	Кількість компонентів за навчальний рік
1	1	ОК 1.1, ОК1.6, ОК1.7, ОК1.8, ВК2, ВК4	6	13
	2	ОК 1.1, ОК1.6, ОК1.7, ОК1.8, ВК1, ВК3(ВК2), ВК4	7	
2	3	ОК1.1, ОК1.2, ОК1.4, ОК1.5, ОК1.7, ОК2.1, ВК5	7	15
	4	ОК1.1, ОК1.9, ОК2.1, ОК2.2, ОК2.15, ВК6, ВК7, ВК9	8	
3	5	ОК1.1, ОК1.10, ОК2.2, ОК2.3, ОК2.4, ОК2.5, ВК8	7	15
	6	ОК1.10, ОК2.3, ОК2.6, ОК2.7, ОК2.8, ОК2.16, ВК10, ВК11	8	
4	7	ОК1.3, ОК1.11, ОК2.9, ОК (2.10,2.11), ВК12, ВК13	7	13
	8	ОК2.12, ОК2.13, ОК2.14, ОК2.17, ОК2.18, ВК14	6	

