

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Математика та інформатика»

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за предметною спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика)

спеціальності 014 Середня освіта

галузі знань 01 Освіта/Педагогіка

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради

_____ **Руслан БІЛОСКУРСЬКИЙ**

(протокол № ____ від « ____ » _____ 2025 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 1 вересня 2025 р.

Ректор _____ Руслан БІЛОСКУРСЬКИЙ

(наказ № ____ від « ____ » _____ 2025 р.)

Чернівці - 2025 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

«РОЗРОБЛЕНО» Робочою групою викладачів кафедри алгебри та інформатики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича Керівник робочої групи _____ Руслана КОЛІСНИК	«УХВАЛЕНО» На засіданні кафедри алгебри та інформатики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича Протокол №__ від «__»_____ 2025р. Завідувач кафедри _____ Руслана КОЛІСНИК
«СХВАЛЕНО» Вченою радою факультету математики та інформатики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича Протокол №__ від «__»_____ 2025р. Голова Вченої ради факультету _____ Ольга МАРТИНЮК	«ПОГОДЖЕНО» Начальник навчального відділу Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича _____ Ярослав ГАРАБАЖІВ «__»_____ 2025р.
«РЕКОМЕНДОВАНО» Комісією з навчально-методичної роботи Вченої ради Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича Протокол №__ від «__»_____ 2025р. Голова комісії _____ Ольга МАРТИНЮК	

Освітньо-професійна програма «Математика та інформатика» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика) розроблена відповідно до нормативно-правових актів:

1. Закону України «Про освіту» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
2. Закону України «Про вищу освіту» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
3. Професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України №1225 від 29.08.2024 р. <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity>
4. Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, затверджених постановою Кабінету Міністрів України (зі змінами) <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-%D0%BF#n11>
5. Концепція розвитку педагогічної освіти (Наказ №776 від 16.07.2018) <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-koncepciyi-rozvitku-pedagogichnoyiosviti>

та з урахуванням нормативних документів Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.

Освітньо-професійна програма розроблена робочою групою у складі:

Колісник Руслана Степанівна – кандидат фізико-математичних наук, доцент, завідувач кафедри алгебри та інформатики, експерт з сертифікації вчителів математики (Керівник робочої групи);

Сікора Віра Степанівна – кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри алгебри та інформатики (за сумісництвом викладач математики в Відокремленому структурному підрозділі «Фаховий коледж Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича»), експерт з сертифікації вчителів математики;

Житарюк Іван Васильович – доктор історичних наук, кандидат фізико-математичних наук, професор кафедри алгебри та інформатики (за сумісництвом викладач математики в закладі фахової передвищої освіти «Фаховий коледж Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича»);

Боднарук Світлана Богданівна – кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри алгебри та інформатики;

Мироник Вадим Ілліч – кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри алгебри та інформатики;

Яцько Оксана Мирославівна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук, експерт з сертифікації вчителів математики;

Правіцка Наталія Сергіївна – аспірант Українського державного університету імені Михайла Драгоманова за спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика), асистент кафедри алгебри та інформатики;

Кінащук Наталія Леонідівна – директор Чернівецького ліцею № 1 математичного та економічного профілів Чернівецької міської ради, вчитель математики, спеціаліст вищої категорії, вчитель-методист, Заслужений вчитель України;

Сумарюк Михайло Ілліч – кандидат фізико-математичних наук, вчитель математики та інформатики ОЗ Сторожинецький ліцей, вчитель вищої категорії, тренер команд області до IV етапу Всеукраїнської олімпіади з математики;

Куропатва Ольга Петрівна – вчитель вищої категорії, викладач математики, голова циклової комісії фундаментальних дисциплін Борщівського агротехнічного фахового коледжу.

Нягу Катерина Анатоліївна – здобувач ВО за ОПП «Математика та інформатика» для першого(бакалаврського) рівня ВО.

Профіль освітньої програми «Математика та інформатика» зі спеціальності А4.04 Середня освіта (Математика)

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича. Факультет математики та інформатики. Кафедра алгебри та інформатики
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти: Бакалавр, освітня кваліфікація – Бакалавр. Середня освіта (Математика). Професійна кваліфікація – Вчитель математики закладу загальної середньої освіти. Вчитель інформатики закладу загальної середньої освіти Вчитель-бакалавр (математика, інформатика)
Офіційна назва освітньої програми	Математика та інформатика
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний термін навчання 3 роки 10 місяців (240 кредитів ЄКТС) термін навчання 2 роки і 10 місяців (240 кредитів ЄКТС, з них 60 кредитів перезарахованих)
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію освітньої програми №4308, виданий Національним агенством із забезпечення якості вищої освіти 19.05.2023 року. Строк дії сертифіката до 1.07.2028 року
Цикл/рівень	FQ-ЕНЕА – перший цикл; НРК України – 6 рівень, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	На базі повної загальної середньої освіти. На базі освітньо-кваліфікаційного рівня МОЛОДШОГО СПЕЦІАЛІСТА / освітнього ступеня МОЛОДШОГО БАКАЛАВРА / освітньо-професійного ступеня ФАХОВОГО МОЛОДШОГО БАКАЛАВРА (НРК 5) (для скороченої форми навчання).
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До 1 липня 2028 року
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://algebra.chnu.edu.ua/studentu/osvitni-prohramy-ta-robochi-planu/
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка кваліфікованих учителів математики та інформатики для базової середньої освіти, які володіють загальними та фаховими компетентностями з математики, інформатики та сучасних методик їх навчання, цифрових технологій та педагогіки, що спрямовані на отримання навичок викладацького та інноваційного характеру в системі базової середньої освіти для ефективної педагогічно-практичної діяльності.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність,	Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка Спеціальність: 014 Середня освіта Предметна спеціальність: 014.04 Середня освіта (Математика)

спеціалізація (за наявності))	
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма. Програма націлена на формування теоретичних знань та практичну підготовку здобувачів вищої освіти до виконання професійних функцій учителів математики та інформатики для забезпечення потреб базової середньої освіти, і забезпечує формування здатності до самоосвіти та фахового самовдосконалення упродовж життя. Об'єкт вивчення. Освітній процес у закладах загальної середньої освіти, який пов'язаний з навчанням математики та інформатики і сучасними методиками та технологіями їх навчання. Цілі навчання. Підготовка кваліфікованих учителів математики та інформатики, здатних вирішувати професійні завдання з організації освітнього процесу з математики та інформатики, які зумовлені закономірностями й особливостями сучасної теорії та методики навчання, а також практичні проблеми математичної та інформативної освіти учнів. Теоретичний зміст предметної області. Історія та теоретичні основи математики, інформатики, педагогіки, психології. Методи, методики та технології. Методи та методики навчання математики та інформатики. Освітні технології та методики формування загальних і фахових компетентностей, аналізу передового педагогічного досвіду та ефективних способів взаємодії всіх учасників освітнього процесу. Інструменти та обладнання. Обладнання та устаткування, необхідне для формування фахових компетентностей; інформаційні та комунікаційні системи, освітні платформи, технічні засоби навчання, друковані та Інтернет-джерела інформації, необхідні в освітньому процесі; бази закладів загальної середньої освіти для проведення різних видів педагогічної практики.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Вища освіта в галузі А Освіта за спеціальністю А4.04 Середня освіта (Математика) на першому (бакалаврському) рівні, яка орієнтована на оволодіння фундаментальними знаннями у галузях математики та інформатики і методик їх навчання зі здатністю до використання інформаційних технологій та інноваційних методів навчання в закладах загальної середньої освіти. Ключові слова: освітній процес, середня освіта, математика, інформатика, педагогіка, методика викладання, технології навчання, фахова компетентність, вчитель, викладач.
Особливості програми	Програма базується на гармонійному поєднанні традиційних та інноваційних методів та засобів навчання. Перелік вибірових

	дисциплін програми періодично оновлюється, що дозволяє враховувати тенденції розвитку науки та цифрових технологій, а також зміни в галузі освіти. Щодо особливостей: 1. Активна співпраця з ЗЗСО міста Чернівці та області. Залучення провідних вчителів математики та інформатики міста та області до проведення вебінарів, круглих столів, майстер-класів у рамках діяльності школи «Шлях до омріяної професії». 2. Мобільність за програмою UNITA, Еразмус, Tempus – рекомендується, але не є обов'язковою; всі студенти беруть участь в спеціальних семінарах разом зі студентами-учасниками програми Еразмус, UNITA/ 3. Участь здобувачів у міжнародних проєктах, що стосуються розвитку інклюзивної освіти: італійсько-українські проєкти «I care in Ukraine» («Мені не байдуже в Україні»), «Supporting school inclusion and parenthood in Ukraine» («Підтримка шкільної інклюзії та батьківства в Україні»).
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Робота в закладах загальної середньої освіти різного типу та форми власності (вчитель математики, вчитель інформатики, керівник гуртка тощо). Назва професії та її код (за Національним класифікатором України ДК 003:2010 «Класифікатор професій»): Назва професії: Вчитель закладу загальної середньої освіти Підклас 2320: Вчителі закладів загальної середньої освіти та спеціалізованої освіти
Подальше навчання	Програма надає можливість продовження навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти НРК України – 7 рівень, набуття кваліфікації за іншими предметними спеціалізаціями в системі вищої та післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через практичну діяльність, робота в групах, інтерактивне навчання. Викладання та навчання проводиться у вигляді: лекцій, практичних, лабораторних, семінарських занять; самостійного навчання, консультацій, підготовки курсових робіт та різних видів практики. Практикується проведення лекцій, вебінарів і майстер-класів професіоналами-практиками та гостьовими лекторами.
Оцінювання	Система оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти за всіма видами аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності передбачає: поточний, модульний, підсумковий контроль (усні та письмові экзамени, заліки, індивідуальні завдання, контрольні роботи, тестування, захист звітів з практики, захист курсових робіт, комплексний кваліфікаційний екзамен). Знання, уміння, навички оцінюються за тривимірною шкалою:

	стобальна ЗВО, ЄКТС і розширена.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми навчання, виховання та розвитку, що передбачає застосування теоретичних знань і практичних умінь з математики, інформатики та теорій і методик їх навчання, цифрових технологій, педагогіки та психології, і характеризується комплексністю та невизначеністю умов організації освітнього процесу в закладах середньої освіти.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК2. Здатність до застосування знань у практичних ситуаціях. ЗК3. Здатність до генерування нових ідей, виявлення та розв’язання проблем, ініціативності та підприємливості. ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; здатність до комунікації іноземною мовою за предметною спеціальністю. ЗК5. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, ефективно використовувати наявні та створювати (за потреби) нові (A3.2) цифрові ресурси та технології в освітньому процесі, здійснювати пошук, обробку та аналіз інформації з різних джерел. ЗК6. Здатність учитися і оволодівати сучасними знаннями впродовж життя. ЗК7. Здатність діяти автономно, приймати обґрунтовані рішення у професійній діяльності і відповідати за їх виконання; ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності (Наказ Міністерства освіти і науки України «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти» від 13.06.2024р. № 842) ЗК8. Здатність до міжособистісної взаємодії та роботи у команді у сфері професійної діяльності, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня. ЗК9. Здатність реалізувати свої права і обов’язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК10. 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.

	ЗК11. Здатність зберігати особисте фізичне та психічне здоров'я, вести здоровий спосіб життя, усвідомлювати особисті відчуття почуття, емоції, потреби та емоційні стани інших учасників освітнього процесу(Б2.1), керувати власними емоційними станами; конструктивно та безпечно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу; усвідомлювати та поцінювати взаємозалежність людей і систем у глобальному світі. (Б2.3) ЗК12. Здатність поважати різноманітність і мультикультурність суспільства, усвідомлювати необхідність рівних можливостей для всіх учасників освітнього процесу.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК1. Знання й розуміння предметної області та професійної діяльності. ФК2. Здатність застосовувати різні підходи до розв'язання проблем у педагогічній діяльності; використовувати інновації у професійній діяльності. ФК3. Здатність перенесення системи наукових знань у професійну діяльність та в площину навчального предмету. ФК4. Здатність забезпечувати навчання учнів державною мовою; формувати та розвивати їх мовно-комунікативні уміння і навички в області предметної спеціальності. ФК5. Здатність здійснювати цілепокладання, планування та проектування процесів навчання і виховання здобувачів освіти, відповідно до обов'язкових результатів їх навчання, визначених державним стандартом базової середньої освіти, (А2.1) з урахуванням їх вікових та індивідуальних особливостей, освітніх потреб і можливостей; організовувати осередки навчання, виховання та розвитку учнів, (Г2.3) добирати та застосовувати ефективні методики й технології навчання, виховання і розвитку учнів, використовувати різні види та форми навчально-пізнавальної діяльності, прогнозувати результати освітньої діяльності. (А2.2) ФК6. Здатність формувати і розвивати в учнів ключові та предметні компетентності і наскрізні вміння, визначені державним стандартом базової середньої освіти, (А2.2) засобами навчального предмету та інтегрованого навчання; формувати в них ціннісні ставлення, розвивати критичне мислення. ФК7. Здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінку рівня навчальних досягнень учнів на засадах компетентнісного підходу, аналізувати результати їхнього навчання. здійснювати оцінювання результатів навчання учнів, аналізувати результати їхнього навчання та формувати спроможність у учнів до самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчання. (Г3.1,Г3.2,Г3.3)

ФК8. Здатність організовувати безпечне та інклюзивне освітнє середовище до здійснення професійної діяльності з дотриманням вимог законодавства щодо охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими освітніми потребами), використовувати здоров'язберігаючих здоров'язбережувальні технології під час освітнього процесу, здійснювати профілактично-просвітницьку роботу щодо безпеки життєдіяльності, санітарії та гігієни, формувати в учнів культуру здорового та безпечного життя, надавати домедичну допомогу учасникам освітнього процесу. (B2.1, B2.2, B2.3, B2.5)

ФК9. Здатність аналізувати власну педагогічну діяльність та її результати, здійснювати об'єктивну самооцінку і самокорекцію своїх професійних якостей; здійснювати власний професійний розвиток, отримувати підтримку від колег та надавати підтримку колегам у їхньому професійному розвитку. (Д1.1. Д1.2)

ФК10. Здатність подавати математичні міркування та висновки з них у формі, придатній для цільової аудиторії, а також аналізувати та обговорювати математичні міркування інших осіб, залучених до розв'язання тієї самої задачі.

ФК11. Здатність здійснювати міркування та виокремлювати ланцюжки міркувань у математичних доведеннях на базі аксіоматичного підходу, а також розташовувати їх у логічну послідовність, у тому числі відрізняти основні ідеї від деталей і технічних викладок.

ФК12. Здатність до кількісного мислення, розробки і дослідження математичних моделей явищ, процесів та систем, використання обчислювальних інструментів для чисельних і символічних розрахунків.

ФК13. Здатність до аналізу математичних структур, у тому числі до оцінювання обґрунтованості й ефективності використовуваних математичних підходів.

ФК14. Здатність використовувати програмні засоби загального та спеціального призначення для розв'язання прикладних задач з математики та інформатики.

ФК15. Здатність до застосування ефективних педагогічних методик й освітніх технологій для забезпечення та оцінки якості навчання математики та інформатики у закладах середньої освіти, до формування в учнів ключових і предметних компетентностей.

ФК16. Здатність розв'язувати задачі шкільних курсів математики та інформатики різного рівня складності,

	аналізувати та оцінювати ефективність розв'язку та формувати відповідні вміння в учнів. ФК17. Здатність добирати та використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології в освітньому процесі та в позакласній роботі, аналізувати й оцінювати доцільність й ефективність їх застосування. ФК18. Здатність визначати та враховувати в освітньому процесі вікові та індивідуальні особливості здобувачів освіти, їхній психоемоційний стан для формування їхньої мотивації та організації пізнавальної діяльності, розвитку позитивної самооцінки, я-ідентичності; формувати спільноту здобувачів освіти, у якій поважають і враховують права кожного. (Б1.1, Б1.2, Б1.3, Б1.4) ФК19. Здатність до суб'єкт-суб'єктної (рівноправної та особистісно орієнтованої) взаємодії із здобувачами освіти в освітньому процесі, залучення батьків до освітнього процесу на засадах партнерства; працювати в команді із залученими фахівцями для надання додаткової підтримки особам з особливими освітніми потребами. (Б3.1, Б3.2, Б3.3) ФК20. Здатність створювати цифрові продукти; будувати інформаційну модель, реалізовувати її засобами цифрових технологій; проводити комп'ютерний експеримент та аналізувати його результати. (проект стандарту)
7 – Програмні результати навчання	
	Здобувач вищої освіти після успішного завершення освітньо-професійної програми має продемонструвати заплановані знання, уміння, здатності: ПРН1. <i>Відтворювати</i> основні концепції та принципи педагогіки і психології; <i>враховувати</i> в освітньому процесі закономірності розвитку, вікові та інші індивідуальні особливості учнів. ПРН2. <i>Демонструвати</i> вміння навчати учнів державною мовою; <i>формувати</i> та <i>розвивати</i> їх мовно-комунікативні уміння і навички засобами інформаційних технологій. ПРН3. <i>Називати</i> і <i>аналізувати</i> методи цілепокладання, планування та проєктування процесів навчання і виховання учнів на основі компетентнісного підходу з урахуванням їх освітніх потреб; <i>класифікувати</i> форми, методи і засоби навчання математики та інформатики в закладах загальної середньої освіти. ПРН4. <i>Здійснювати</i> добір і <i>застосовувати</i> сучасні освітні технології, методики та інновації для формування предметних компетентностей учнів; <i>здійснювати</i> різні види оцінювання результатів навчання учнів з використанням відповідних

методик і критеріїв оцінювання та *аналізувати* отримані результати з метою подальшого врахування в освітньому процесі; *використовувати* методи та прийоми розвитку в учнів здатності до самооцінювання та взаємооцінювання результатів навчання критично *оцінювати* результати їх навчання та ефективність уроку. (ФК7)

ПРН5. *Вибирати* відповідні форми та методи виховання учнів на уроках і в позакласній роботі; *аналізувати* динаміку особистісного розвитку учнів, *визначати* ефективні шляхи їх мотивації до саморозвитку та спрямування на прогрес і досягнення з урахуванням здібностей та інтересів кожного з них. *Усвідомлювати* вплив вікових особливостей учнів на різні сфери їх розвитку, психічні процеси та *використовувати* відповідні форми і методи роботи з учнями; *розпізнавати* індивідуальні особливості учнів та *враховувати* їх під час планування та здійснення освітнього процесу, формування мотивації учнів та організації пізнавальної діяльності, розвитку позитивної самооцінки, я-ідентичності; *підтримувати* взаємодію між учнями для сприяння їхньому соціальному розвитку, *формувати* навички взаємодопомоги та співпраці. (ФК18)

ПРН6. *Називати* і *поjawовати* принципи проєктування психологічно безпечного й комфортного освітнього середовища з дотриманням вимог законодавства щодо охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими освітніми потребами), технології здоров'язбереження під час освітнього процесу, *способи* запобігання та протидії булінгу і налагодження ефективної співпраці з учнями та їх батьками. *Забезпечувати* в освітньому середовищі сприятливі умови для кожного учня, з урахуванням його індивідуальних потреб, можливостей, здібностей, інтересів; добирати та застосовувати здоров'язбережувальні засоби та ресурси, володіти методами профілактично-просвітницької роботи та безпеки життєдіяльності, санітарії та гігієни, формувати в учнів культуру здорового та безпечного життя; знати умови надання медичної допомоги відповідно до законодавства. (ФК8)

ПРН7. *Генерувати* обґрунтовані думки в галузі професійних знань як для фахівців, так і для широкого загалу державною та іноземною мовами.

ПРН8. *Застосовувати наявні та створювати (за потреби) нові* *єучаєні* інформаційно-комунікаційні та цифрові технології, спеціалізовані програмні засоби комп'ютерної математики та інтернет-ресурси у професійній діяльності та пошуку наукової інформації для самоосвіти, зокрема іноземною мовою.

ПРН9. *Виявляти* навички роботи в команді, адаптації та дії у новій ситуації; **взаємодіяти з учасниками освітнього процесу на засадах партнерства, забезпечувати педагогічний супровід учнів з особливими освітніми потребами в інклюзивному освітньому середовищі;** *генерувати нові ідеї, виявляти та розв'язувати проблеми освітнього процесу, проявляти ініціативність та підприємливість.* (ФК19)

ПРН10. *Аналізувати* власну педагогічну діяльність та її результати, *нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих ситуаціях, здійснювати об'єктивну самооцінку і самокорекцію своїх професійних якостей.*

ПРН11. *Усвідомлювати* необхідність продовжувати навчання зі значним ступенем автономії з метою вдосконалення набутої кваліфікації, **визначати власні освітні потреби та обирати відповідні види, форми, програми професійного розвитку.**(ФК9)

ПРН12. *Пояснювати* основні етапи історичного розвитку математичних знань і парадигм, *описувати* сучасні тенденції в математиці та інформатиці.

ПРН13. *Демонструвати* знання фундаментальної математики і *застосовувати* класичні та сучасні методи математики для досягнення інших результатів освітньої програми.

ПРН14. *Називати, класифікувати і аналізувати* задачі шкільних курсів математики, інформатики та інформаційних технологій різних рівнів складності, *демонструвати* здатність їх розв'язувати.

ПРН15. *Вибирати* математичні методи розв'язування задач, *враховувати* умови виконання математичних тверджень, коректно *проектувати* умови та твердження на нові класи об'єктів.

ПРН16. *Визначати та застосовувати* методи розроблення та дослідження алгоритмів розв'язування задач з інформатики, *описувати і застосовувати* методи оцінювання ефективності алгоритмів; **створювати цифрові продукти, будувати інформаційну модель та реалізовувати її засобами цифрових технологій; проводити комп'ютерний експеримент, інтерпретувати, аналізувати та узагальнювати його результати.** (ФК20)

ПРН17. *Розуміти і реалізовувати* сучасні методики й освітні технології навчання математики та інформатики для виконання освітньої програми в базовій середній школі, *застосовувати* інформаційно-комунікаційні технології на уроках і в позакласній роботі.

	ПРН18. <i>Знати основні історичні етапи розвитку філософської думки, розуміти сутність історико-культурних процесів становлення української нації; реалізовувати свої громадянські права і обов'язки, усвідомлювати та утверджувати цінності демократичного суспільства в професійній діяльності.</i> ПРН19. <i>Знати основи запобігання корупції, суспільної та академічної доброчесності на рівні, необхідному для формування нетерпимості до корупції та проявів недоброчесної поведінки серед здобувачів освіти та вміти застосовувати їх у професійній діяльності. (ЗК7)</i> ПРН20. <i>Усвідомлювати власні почуття та емоції, потреби, керувати власними емоційними станами, володіти способами запобігання професійному вигоранню; взаємодіяти з учасниками освітнього процесу конструктивно та безпечно, поважаючи розмаїття думок і поглядів, приймаючи та поцінуючи інакшість. (ЗК11)</i>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Керівник та члени проектної групи освітньої програми, професорсько-викладацький склад, які забезпечують ОП, відповідають кадровим вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти. До викладання залучені практикуючі вчителі математики та інформатики, які є спеціалістами вищої категорії.
Матеріально-технічне забезпечення	Забезпеченість аудиторним фондом, комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, необхідними для виконання навчальних планів; мінімальний відсоток кількості аудиторій з мультимедійним обладнанням відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності. Наявність соціально-побутової інфраструктури: бібліотеки, у тому числі читального залу; пунктів харчування, актового залу, спортивного залу, спортивних майданчиків, медичного пункту. Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком - 100%. Площі приміщень відповідають санітарним нормам та вимогам правил пожежної безпеки.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	- Офіційний сайт Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича https://www.chnu.edu.ua/, на якому розміщена основна інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітня / освітньо-наукова / видавнича / атестаційна (наукових кадрів) діяльність, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація). - Сайт електронного навчання ЧНУ https://moodle.chnu.edu.ua, на якому розміщені курси та навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін навчального плану. - Корпоративні облікові записи та доступ до застосунків

	Google. - Бібліотека вітчизняних та закордонних фахових періодичних видань з відповідного або спорідненого профілю, в т. ч. в електронному вигляді, електронний каталог, доступ до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю, друковані фонди бібліотеки університету, репозитарій, фондовий матеріал кафедр, що забезпечують ОП. - Навчальний план та пояснювальна записка до нього. - Робочі програми (силабуси) з навчальних дисциплін, програми практичної підготовки, методичні матеріали для проведення атестації здобувачів.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Укладені угоди про академічну мобільність на основі двосторонніх договорів між Чернівецьким національним університетом імені Юрія Федьковича та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	Укладені угоди про міжнародну академічне мобільність (Еразмус+, UNITA) на основі двосторонніх договорів між Чернівецьким національним університетом імені Юрія Федьковича та закладами вищої освіти країн-партнерів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти можливе на загальних умовах з додатковим вивченням української мови.

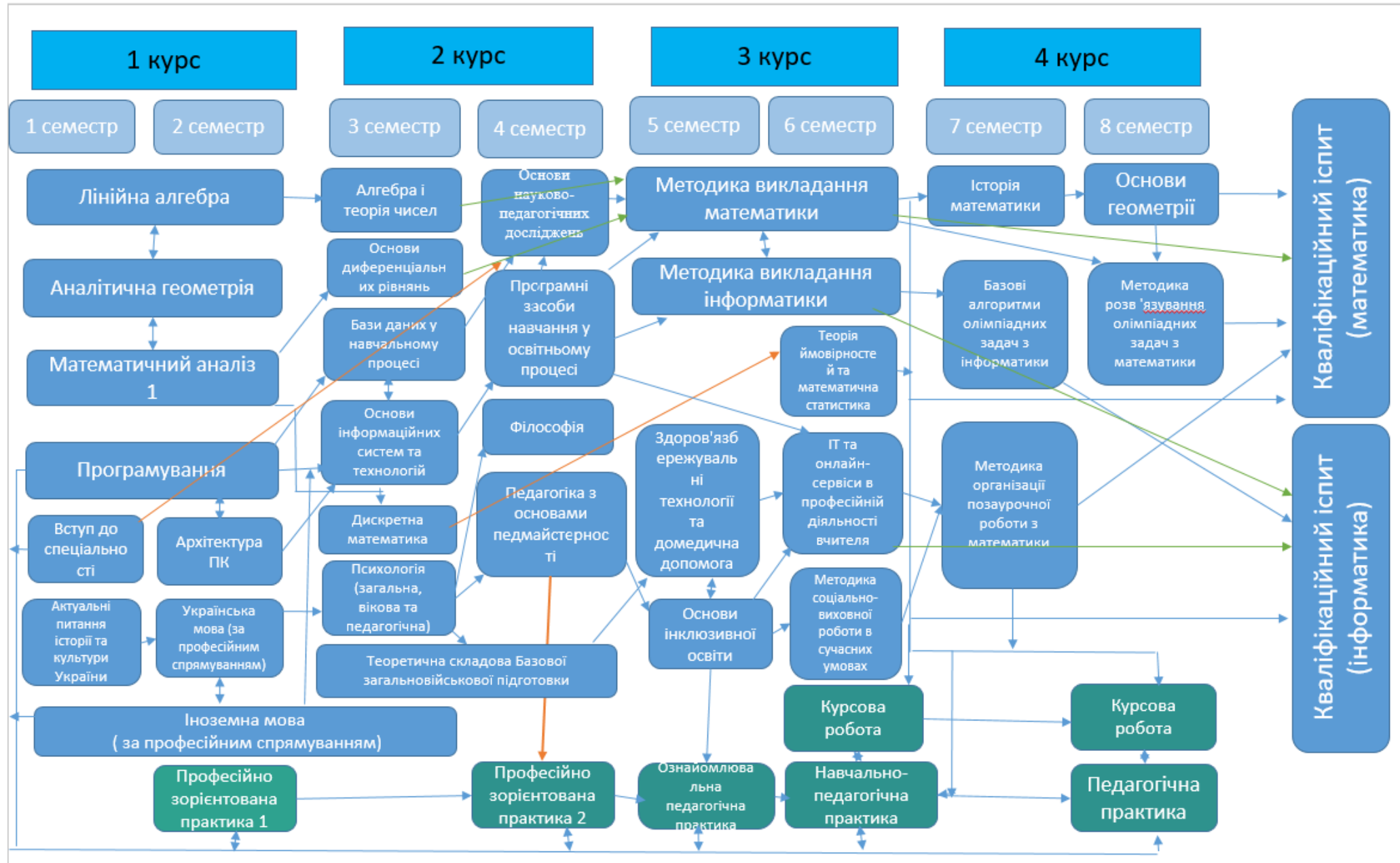
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

Перелік компонент ОПП

Код н/д	Шифр н/д в навч. плані	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4	5
Обов'язкові компоненти ОПП				
Цикл загальної підготовки				
ОК 1	ЗПО1	Актуальні питання історії та культури України	3	екзамен
ОК 2	ЗПО2	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6	залік, екзамен
ОК 3	ЗПО3	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	екзамен
ОК 4	ЗПО4	Психологія (загальна, вікова та педагогічна)	5	екзамен
ОК 5	ЗПО5	Філософія	3	екзамен
ОК 6	ЗПО6	Здоров'язбережувальні технології та домедична допомога	3	залік
Цикл професійної підготовки				
ОК 7	ППО1	Аналітична геометрія	8	залік, екзамен
ОК 8	ППО2	Лінійна алгебра	10	2 екзамени
ОК 9	ППО3	Програмування	10	залік, екзамен
ОК 10	ППО4	Вступ до спеціальності	3	залік
ОК 11	ППО5	Математичний аналіз 1	10	2 екзамени
ОК 12	ППО6	Архітектура ПК	3	залік
ОК 13	ППО7	Дискретна математика	3	залік
ОК 14	ППО8	Бази даних у навчальному процесі	3	екзамен
ОК 15	ППО9	Основи інформаційних систем та технологій	3	залік
ОК 16	ППО10	Алгебра і теорія чисел	5	екзамен
ОК 17	ППО11	Основи диференціальних рівнянь	3	екзамен
ОК 18	ППО12	Педагогіка з основами педмайстерності	5	екзамен

ОК 19	ППО13	Програмні засоби навчання у освітньому процесі	3	екзамен
ОК 20	ППО14	Основи інклюзивної освіти	3	залік
ОК 21	ППО15	Методика викладання математики	9	залік, екзамен
ОК 22	ППО16	Методика викладання інформатики	9	залік, екзамен
ОК 23	ППО17	Теорія ймовірності та математична статистика	3	екзамен
ОК 24	ППО18	Методика соціально-виховної роботи в сучасних умовах	3	залік
ОК 25	ППО19	ІТ та онлайн-сервіси в професійній діяльності вчителя	4	екзамен
ОК 26	ППО20	Базові алгоритми олімпіадних задач з інформатики	3	екзамен
ОК 27	ППО21	Історія математики	3	залік
ОК 28	ППО22	Методика організації позаурочної роботи з математики	3	залік
ОК 29	ППО23	Основи геометрії	3	залік
ОК 30	ППО24	Методика розв'язування олімпіадних задач з математики	3	залік
ОК 31	ППО25	Теоретична складова Базової загальношкільської підготовки	3	залік
ОК 32	ППО26	Основи науково-педагогічних досліджень	3	залік
ОК 33		Професійно зорієнтована практика 1	4	залік
ОК 34		Професійно зорієнтована практика 2	4	залік
ОК 35		Ознайомлювальна педагогічна практика	5	залік
ОК 36		Навчально-педагогічна практика	6	залік
ОК 37		Педагогічна практика	11	захист
ОК 38		Курсова робота (3 курс)	3	захист
ОК 39		Курсова робота (4 курс)	3	захист
	Загальний обсяг обов'язкових компонент		180 (75 %)	
	Вибіркові компоненти ОП			
	Дисципліни вільного вибору обираються студентами з каталогу вибіркових дисциплін факультету та університету та читаються впродовж 2-8 семестрів навчання		60	заліки, екзамени
	Загальний обсяг вибіркових компонент		60 (25 %)	
	ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів закладів вищої освіти здійснюється відповідно до Закону України «Про вищу освіту», правил академічної доброчесності Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, Положень Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича «Про організацію освітнього процесу», «Про атестацію здобувачів вищої освіти та організацію роботи Екзаменаційної комісії», «Про контроль і систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

Атестація здобувачів освітньої програми «Математика та інформатика» здійснюється у формі двох кваліфікаційних іспитів: Кваліфікаційний іспит (математика) та Кваліфікаційний іспит (інформатика). За рішенням екзаменаційної комісії здобувачам освіти видається документ встановленого зразка про присудження їм ступеня вищої освіти Бакалавр, присвоєнням освітньої кваліфікації Бакалавр. Середня освіта (Математика) та професійної кваліфікації: ~~Вчитель математики закладу загальної середньої освіти. Вчитель інформатики закладу загальної середньої освіти.~~
Вчитель-бакалавр (математика, інформатика)

[illegible]

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

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34	ОК35	ОК36	ОК37	ОК38	ОК39		
ПРН 1				•														•		•				•																	
ПРН 2	•		•												•										•																
ПРН 3																		•	•	•	•	•		•																	
ПРН 4																		•		•	•	•							•						•	•	•				
ПРН 5	•			•														•		•	•	•		•					•							•	•	•			
ПРН 6				•		•														•				•							•					•	•	•			
ПРН 7		•	•																														•								
ПРН 8		•							•					•	•				•						•								•				•	•	•		
ПРН 9														•				•		•	•	•		•					•			•	•	•	•	•	•	•			
ПРН 10																		•			•	•															•	•			
ПРН 11																					•	•			•											•	•			•	
ПРН 12					•				•	•			•								•	•				•			•												
ПРН 13							•	•			•		•			•	•						•			•		•		•	•								•	•	
ПРН 14								•	•							•	•				•	•				•					•	•		•							
ПРН 15							•	•			•		•			•	•				•	•		•						•	•								•	•	
ПРН 16									•			•		•	•							•			•		•						•	•							
ПРН 17	•										•			•				•			•	•		•	•				•				•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН 18	•		•		•																											•									
ПРН 19										•																							•				•	•	•	•	•
ПРН 20				•		•												•		•				•					•			•				•	•	•			