

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ

ПРОЕКТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
СЕРЕДНЯ ОСВІТА. МАТЕМАТИКА
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика)
галузі знань 01 Освіта / Педагогіка
Освітня кваліфікація: Бакалавр середньої освіти зі спеціалізації
«Середня освіта. Математика»
Професійна кваліфікація: Вчитель математики закладу повної загальної
середньої освіти

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ВНУ імені Лесі Українки

Голова Вченої ради

_____ / _____ /

(протокол № ____ від « ____ » _____ 2023 р.)

Освітньо-професійна програма

вводиться в дію з 01.09.2021 р.

Ректор _____ Анатолій ЦЬОСЬ

(наказ № _____ від « ____ » _____ 2023 р.)

Луцьк – 2021

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма є нормативним документом, який регламентує нормативні, компетентнісні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги до підготовки бакалаврів у галузі знань **01 Освіта / Педагогіка** спеціальності **014 Середня освіта (Математика)**.

Освітньо-професійна програма заснована на компетентнісному підході підготовки фахівця в галузі знань **01 Освіта / Педагогіка** спеціальності **014 Середня освіта (Математика)**.

Освітньо-професійна програма розроблена робочою групою ВНУ імені Лесі Українки у складі:

1. Харкевич Юрій Іліодорович – кандидат фізико-математичних наук, професор, керівник робочої групи.
2. Швай Ольга Леонідівна – кандидат педагогічних наук, доцент.
3. Грабова Уляна Зеновіївна – кандидат фізико-математичних наук, доцент, вчитель вищої категорії.
4. Піддубний Олексій Михайлович – кандидат фізико-математичних наук, доцент, вчитель-методист.
5. Юринець Олександр Олексійович – кандидат педагогічних наук, заступник директора з навчальної роботи Володимир-Волинського педагогічного фахового коледжу ім. А. Ю. Кримського Волинської обласної ради.
6. Караханов Денис – здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ОПП «Середня освіта. Математика» (Матем-32О)
7. Мацюк Дар'я – здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти ОПП «Середня освіта. Математика» (Матем-52МО)

Порядок розробки, експертизи, затвердження і внесення змін в освітню програму регулюється Порядком формування освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців за першим (бакалаврським), другим (магістерським) та третім (освітньо-науковим, освітньо-творчим) рівнями вищої освіти денної (очної) та заочної форм навчання у Волинському національному університеті імені Лесі Українки та Положенням про розроблення, затвердження, моніторинг, перегляд та закриття освітніх програм у Волинському національному університеті імені Лесі Українки, затвердженими Вченою радою ВНУ імені Лесі Українки.

Ця освітня програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Волинського національного університету імені Лесі Українки.

Лист погодження освітньо-професійної програми

Голова методичної комісії
факультету інформаційних
технологій і математики

_____ Валентина Юнчик

Завідувач кафедри
математичного аналізу та
статистики

_____ Оксана Федунік-Яремчук

Завідувач кафедри теорії функцій та
методики навчання математики

_____ Світлана Гембарська

Завідувач кафедри
комп'ютерних наук та
кібербезпеки

_____ Тетяна Гришанович

Завідувач кафедри загальної
математики та методики навчання
інформатики

_____ Марія Хомяк

1. Профіль освітньо-професійної програми за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика)

1 – Загальна інформація	
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Освітня кваліфікація	Бакалавр освіти за спеціальністю «Середня освіта. Математика»
Професійна кваліфікація	Вчитель математики закладу загальної середньої освіти, викладач закладу фахової передвищої освіти
Офіційна назва освітньої програми	Середня освіта. Математика
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС
Наявність акредитації	Первинна
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Повна загальна середня освіта, ОКР молодший бакалавр, молодший спеціаліст, фаховий молодший бакалавр
Мова викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	На базі повної загальної середньої освіти – 3 роки 10 місяців. На базі молодшого спеціаліста, молодшого бакалавра – 1 рік 10 місяців.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://surl.li/ctjgh
2 – Мета освітньо-професійної програми	
Підготовка висококваліфікованого і конкурентоспроможного педагогічного працівника, який володіє необхідними знаннями з математики та методики її навчання; уміє застосувати інноваційні форми навчання математики, незалежно мислити і відповідально діяти згідно з принципами добра та справедливості для розвитку відкритого і демократичного суспільства; готовий до збереження і розвитку волинських освітніх традицій. Бакалавр середньої освіти з математики – творча особистість, здатна до саморозвитку та самореалізації та подальшого засвоєння складніших (магістерських) освітніх програм.	
3 – Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	01 Освіта / Педагогіка 014 Середня освіта (Математика) <i>Об'єкти вивчення.</i> Навчально-виховний процес у закладах повної загальної середньої освіти (за предметною спеціальністю «Математика»). <i>Ціль навчання.</i> Формування у здобувачів здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі з організації і здійснення освітнього процесу, зумовлені закономірностями й особливостями сучасної теорії та методики навчання (за предметною спеціальністю), які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.

	<i>Теоретичний зміст предметної області.</i> Базові знання з математики, теоретичні основи наук про освіту, загальної і вікової психології, педагогіки та методики навчання математики у закладах загальної середньої освіти.
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма ґрунтується на методології та фундаментальних засадах педагогіки і математики, на результатах сучасних наукових досліджень у освітній галузі, на базових принципах математичної освіти та на інноваційних підходах до вирішення проблем навчання математики засобами сучасної педагогічної науки.
Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	Освітньо-професійна програма передбачає здобуття поглиблених теоретичних та практичних знань, умінь, навичок у сфері математики та методики навчання математики, загальних засад методології наукової та педагогічної діяльності, інших компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності, зокрема в умовах дуальної, інклюзивної та інших форм освіти. <i>Ключові слова:</i> математика, теорія та методика навчання, математична освіта, педагогічні технології, педагогічна практика
Особливості освітньо-професійної програми	На бакалаврському рівні діє програма «Подвійний диплом» з Гуманітарно-природничим університетом імені Яна Длугоша в Ченстохові (Республіка Польща), яка забезпечує можливість спільного навчання здобувачів освітньо-професійної програми «Середня освіта. Математика» на математично-природничому факультеті вищезгаданого закладу вищої освіти за спеціальністю «Математика та аналіз даних». У Волинській області це єдина ОП, яка забезпечує підготовку конкурентноспроможних фахівців – вчителів математики, здатних здійснювати навчання учнів у закладах базової середньої освіти з урахуванням вітчизняного та міжнародного досвіду й регіонального компоненту.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Робочі місця для випускників програми у закладах загальної середньої освіти та закладах позашкільної і професійної освіти учнівської молоді. Фахівець здатний виконувати зазначену професійну роботу відповідно до класифікатора професій ДК 003:2010 та постанови про внесення змін до Переліку посад педагогічних працівників (2021 р.): Вчителі закладів загальної середньої освіти та спеціалізованої освіти (КОД КП 2320).
Подальше навчання	Можливість продовжити навчання за освітньо-професійною програмою другого (магістерського) рівня.
5 – Викладання та оцінювання	

Викладання та навчання	Основними підходами до викладання та навчання є студентоцентризм, академічна доброчесність, гуманізм, системність. Освітній процес реалізується з використанням інтерактивних, проблемно-пошукових, пояснювально-ілюстративних, репродуктивних та інших методів навчання через поєднання лекційних та практичних занять, лабораторних робіт, самостійної навчальної та науково-дослідної роботи, виробничих та навчальних практик, консультування із викладачами, підготовки курсових робіт.										
Оцінювання	Оцінювання здійснюється на основі принципів академічної доброчесності згідно з Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки» (http://surl.li/ddfha). Поточний контроль включає в себе оцінювання усіх видів аудиторної та позааудиторної освітньої діяльності, спрямованої на опанування елементів ОП: усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, розв’язування задач/кейсів, тестування, презентації індивідуальних науково-дослідних завдань, захист навчальних проєктів, лабораторних робіт, курсових робіт, захист матеріалів практик, виступи на практичних (семінарських) заняттях, експрес-контроль, перевірка результатів виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, контроль засвоєння навчального матеріалу, який заплановано на самостійне опрацювання здобувачем освіти тощо. Підсумковий контроль проводиться у вигляді модульних контрольних робіт, семестрового заліку та екзамену, атестації. Оцінювання відбувається за національною шкалою (чотирибальна: відмінно, добре, задовільно, незадовільно; дворівнева: зараховано/не зараховано), 100-бальною шкалою за системою ЄКТС. Інформація про систему оцінювання та градація показників підсумкової відносної успішності: Шкала оцінювання знань здобувачів освіти, де формою контролю є залік <table border="1" data-bbox="608 1554 1426 1935"> <tr> <th>Оцінка в балах</th><th>Лінгвістична оцінка</th></tr> <tr> <td>90–100</td><td rowspan="5">Зараховано</td></tr> <tr> <td>82–89</td></tr> <tr> <td>75–81</td></tr> <tr> <td>67–74</td></tr> <tr> <td>60–66</td></tr> <tr> <td>1–59</td><td>Незараховано (необхідне перескладання)</td></tr> </table>	Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка	90–100	Зараховано	82–89	75–81	67–74	60–66	1–59	Незараховано (необхідне перескладання)
Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка										
90–100	Зараховано										
82–89											
75–81											
67–74											
60–66											
1–59	Незараховано (необхідне перескладання)										

	Шкала оцінювання знань здобувачів освіти, де формою контролю є іспит <table><tr><th rowspan="2">Оцінка в балах</th><th rowspan="2">Лінгвістична оцінка</th><th colspan="2">Оцінка за шкалою ECTS</th></tr><tr><th>оцінка</th><th>пояснення</th></tr><tr><td>90–100</td><td>Відмінно</td><td>A</td><td>відмінне виконання</td></tr><tr><td>82–89</td><td>Дуже добре</td><td>B</td><td>вище</td></tr><tr><td>75–81</td><td>Добре</td><td>C</td><td>загалом</td></tr><tr><td>67–74</td><td>Задовільно</td><td>D</td><td>непогано</td></tr><tr><td>60–66</td><td>Достатньо</td><td>E</td><td>виконання відповідає мінімальним</td></tr><tr><td>1–59</td><td>Незадовільно</td><td>Fx</td><td>Необхідне перескладання</td></tr></table>	Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка	Оцінка за шкалою ECTS		оцінка	пояснення	90–100	Відмінно	A	відмінне виконання	82–89	Дуже добре	B	вище	75–81	Добре	C	загалом	67–74	Задовільно	D	непогано	60–66	Достатньо	E	виконання відповідає мінімальним	1–59	Незадовільно	Fx	Необхідне перескладання
Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка			Оцінка за шкалою ECTS																											
		оцінка	пояснення																												
90–100	Відмінно	A	відмінне виконання																												
82–89	Дуже добре	B	вище																												
75–81	Добре	C	загалом																												
67–74	Задовільно	D	непогано																												
60–66	Достатньо	E	виконання відповідає мінімальним																												
1–59	Незадовільно	Fx	Необхідне перескладання																												
6 – Перелік компетентностей випускника																															
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв’язувати складні задачі та проблеми у процесі навчання та при здійсненні педагогічної діяльності, що передбачає використання інноваційних підходів, які характеризуються комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації навчально-виховного процесу в базовій середній школі.																														
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК-1. Здатність діяти відповідально і свідомо на засадах поваги до прав і свобод людини та громадянина; реалізувати свої права і обов'язки; усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку (громадянська компетентність). ЗК-2. Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня (соціальна компетентність). ЗК-3. Здатність виявляти повагу та цінувати українську національну культуру, багатоманітність і мультикультурність у суспільстві; здатність до вираження національної культурної ідентичності, творчого самовираження (культурна компетентність). ЗК-4. Здатність до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети (лідерська компетентність). ЗК-5. Здатність до генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості (підприємницька компетентність). ЗК-6. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК-7.Здатність спілкуватися іноземною мовою ЗК-8. Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел. ЗК-9. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.																														

	ЗК-10. Здатність використовувати в професійній діяльності базові знання з галузей математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук. ЗК-11. Здатність використовувати стандартні прийоми та методи математичних досліджень, проявляти творчий підхід, ініціативу. ЗК-12. Здатність застосовувати професійні математичні знання й уміння на практиці. ЗК-13. Здатність постійно самовдосконалюватися та наслідувати зразки відданого служіння Україні, моральної стійкості, визначеної громадянської позиції видатних математиків та педагогів Волині.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)	СК-1. Здатність формулювати проблеми математично та в символічній формі з метою спрощення їхнього аналізу й розв'язання. СК-2. Здатність подавати математичні міркування та висновки з них у формі, придатній для цільової аудиторії, до якої звертаються, як усно, так і письмово, а також розуміти математичні міркування інших осіб, залучених до розв'язання тієї самої задачі. СК-3. Здатність розуміти 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 та технічних викладок. СК-4. Здатність виражати терміни специфічної предметної області мовою математики. СК-5. Здатність до аналізу основ і властивостей існуючих математичних структур та розуміння переваг тих чи інших математичних підходів, у тому числі до оцінки їх обґрунтованості й ефективності. СК-6. Здатність пояснювати в математичних термінах результати, отримані під час розрахунків. СК-7. Здатність використовувати обчислювальні інструменти для чисельних і символічних розрахунків та для постановки й розв'язання задач. СК-8. Здатність використовувати знання наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів у практиці навчання математики в базовій середній школі. СК-9. Здатність розв'язувати задачі шкільного курсу математики різного рівня складності та формувати відповідні вміння учнів. СК-10. Здатність проводити навчальні та позакласні заняття з математики (за різними навчальними програмами), застосовувати системний підхід до вирішення навчально-викладацьких та психолого-педагогічних проблем у загальноосвітніх навчальних закладах. СК-11. Здатність добирати і використовувати сучасні та ефективні методики і технології навчання, виховання і розвитку учнів. СК-12. Здатність здійснювати оцінювання та моніторинг результатів навчання учнів на засадах компетентнісного підходу. СК-13. Здатність ефективно використовувати наявні та створювати (за потреби) нові електронні (цифрові) ресурси.

	СК-14. Здатність формувати спільноту учнів, у якій кожен відчуває себе її частиною. СК-15. Здатність створювати умови, що забезпечують функціонування інклюзивного освітнього середовища. СК-16. Здатність організовувати безпечне освітнє середовище, використовувати здоров'язбережувальні технології під час освітнього процесу. СК-17. Здатність організовувати процес навчання, виховання і розвитку учнів. СК-18. Здатність аналізувати результати навчання учнів та оцінювати їх. СК-19. Здатність використовувати інновації у професійній діяльності. СК-20. Здатність до критичного аналізу, діагностики й корекції власної педагогічної діяльності, оцінки педагогічного досвіду.
7 – Програмні результати навчання	
Знання, розуміння та їх застосування	ПРН-1. Знати основні етапи історичного розвитку математичних знань і парадигм, розуміти сучасні тенденції в математиці. ПРН-2. Розуміти правові, етичні та психологічні аспекти професійної діяльності, бути патріотом України, мати прагнення до самовдосконалення і навчання впродовж життя. ПРН-3. Знати 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. ПРН-4. Розуміти фундаментальну математику на рівні, необхідному для досягнення інших вимог освітньої програми. ПРН-5. Мати навички використання спеціалізованих програмних засобів комп'ютерної та прикладної математики і використовувати Інтернет-ресурси. ПРН-6. Знати методи математичного моделювання природничих та / або соціальних процесів. ПРН-7. Пояснювати математичні концепції мовою, зрозумілою для нефахівців у галузі математики. ПРН-8. Здійснювати професійну письмову й усну комунікацію українською мовою та однією з іноземних мов. ПРН-9. Розв'язувати задачі придатними математичними методами, перевіряти умови виконання математичних тверджень, коректно переносити умови та твердження на нові класи об'єктів, знаходити й аналізувати відповідності між поставленою задачею й відомими моделями. ПРН-10. Розв'язувати конкретні математичні задачі, які сформульовано у формалізованому вигляді; здійснювати базові перетворення математичних моделей. ПРН-11. Відшуковувати потрібну науково-технічну інформацію у науковій літературі, базах даних та інших джерелах інформації. ПРН-12. Знати теоретичні основи і застосовувати методи математичного аналізу для дослідження функцій однієї та багатьох дійсних змінних. ПРН-13. Володіти методами аналітичної та диференціальної геометрії.

	ПРН-14. Знати теоретичні основи і застосовувати алгебраїчні методи для вивчення математичних структур. ПРН-15. Знати теоретичні основи і застосовувати методи функціонального аналізу й теорії диференціальних рівнянь для дослідження динамічних систем. ПРН-16. Знати теоретичні основи і застосовувати основні методи теорії ймовірностей, теорії випадкових процесів і математичної статистики для дослідження випадкових явищ, перевірки гіпотез, обробки реальних даних та аналізу тривалих випадкових явищ. ПРН-17. Знати теоретичні основи і застосовувати методи теорії функцій комплексної змінної. ПРН-18. Володіти базовими знаннями в галузі дискретної математики, інформатики й сучасних інформаційних технологій у обсязі, необхідному для засвоєння загально-професійних дисциплін. ПРН-19. Знати вимоги законодавства щодо організації освітнього процесу. ПРН-20. Знати вимоги до результатів навчання за державними стандартами освіти, типовими освітніми програмами та ключові компетентності учнів, спільні для всіх компетентностей, відповідно до державних стандартів освіти. ПРН-21. Знати і розуміти методику навчання математичних дисциплін та особливості організації інноваційної педагогічної діяльності. ПРН-22. Володіти методикою позакласної роботи з математики, зокрема методикою підготовки учнів до олімпіад та турнірів. ПРН-23. Демонструвати знання психолого-педагогічних і комунікаційних теорій, теорій навчання й виховання. ПРН-24. Розробляти психологічно безпечне й комфортне освітнє середовище, уміти виявляти булінг серед учнів та протидіяти йому, організовувати співпрацю учнів та комунікацію з їхніми батьками. ПРН-25. Знати зміст і особливості технологій і методик особистісно зорієнтованого, компетентнісного та інтегрованого навчання, виховання і розвитку учнів. ПРН-26. Знати підходи до організації процесу навчання з використанням інформаційних технологій (у тому числі дистанційного навчання та роботи). ПРН-27. Знати основні правила безпеки життєдіяльності, санітарії, гігієни та вміти організовувати освітнє середовище з урахуванням цих правил. Проводити популяризацію здорового способу життя. ПРН-28. Знати методологічні та методичні основи проведення наукових досліджень та науково-методичної роботи у сфері навчання математики. ПРН-29. Знати вимоги законодавства щодо академічної доброчесності та використання об'єктів авторського права. Мережевий етикет у професійній діяльності. ПРН-30. Демонструвати знання основних напрямків та перспектив розвитку освіти та педагогічної математичної науки на Волині і в Україні, вміти інтегрувати інновації у власну
--	--

	педагогічну практику, адаптувати їх до особливостей діяльності закладу освіти, індивідуальних потреб учнів.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	95 % науково-педагогічних працівників, задіяних у викладанні на ОП, мають наукові ступені та/або вчені звання, а також відповідний рівень наукової та професійної активності, який засвідчується виконанням не менше чотирьох видів та результатів професійної діяльності особи (п.38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності від 30.12.2015 р. № 1187 (із змінами, внесеними згідно з постановою КМУ від 24.03. 2021 року №365).
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення освітньо-професійної програми відповідає чинним технологічним вимогам до провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 (чинний) в редакції № 365 від 24.03.2021 р.: навчальні корпуси; лекційні аудиторії (окремі з них обладнані мультимедійними проекторами); аудиторії для практичних занять; комп'ютерні класи, лабораторії (комп'ютерна лабораторія InternetDevels); спеціалізовані кабінети, обладнані відповідно до потреб освітнього процесу; комп'ютерне, мережеве та програмне забезпечення, мультимедійне обладнання; Інклюзивний хаб; бездротовий доступ до інтернету в усіх корпусах університету та бібліотеці; соціально-побутова та спортивно-оздоровча інфраструктура; доступ до усіх корпусів для осіб із особливими потребами.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Наявність офіційного вебсайту Волинського національного університету імені Лесі Українки, сторінок факультету та кафедр, на яких розміщена основна інформація про наукову, освітньо-наукову та навчально-методичну діяльність (освітньо-професійні програми, навчальні плани, силабуси ОК тощо). Сайт бібліотеки (http://library.vnu.edu.ua), фонди бібліотеки, інституційний репозитарій (https://evnuir.vnu.edu.ua/), фонд кваліфікаційних робіт, наукова періодика, навчально-методичні розробки НПП (доступні також і у репозитарії університету). На період навчання здобувачеві безкоштовно надаються корпоративний обліковий запис у Office 365, доступ до ресурсів платформи онлайн-навчання Coursera в межах проекту Coursera for Campus (Coursera for Ukraine). У ВНУ імені Лесі Українки кілька локальних комп'ютерних мереж і точок бездротового доступу до мережі «Інтернет». Дистанційні курси ОК розміщено на платформі Moodle (https://moodle.vnu.edu.ua/ та https://moodle-cs.vnu.edu.ua.) . Мережа комп'ютерних класів факультету є віддаленою від загальної мережі університету та забезпечує кожен комп'ютер виходом в інтернет через сервер-шлюз (він же файл-сервер).

	Наявний VPN-сервер дозволяє віддалено працювати з мережею класів. На одному із серверів розгорнуто Moodle. Також є сервер з системою тестування OpenTest та хмарним сховищем OwnCloud. Ці сервери мають університетські доменні імена і доступні ззовні (https://cs.vnu.edu.ua/вкладка «Наші Сервіси»).
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Регламентується Постановою КМУ №579 «Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність» від 12 серпня 2015 року та Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Волинського національного університету імені Лесі Українки (http://surl.li/ucft). На основі двосторонніх договорів між ВНУ імені Лесі Українки та ЗНО України.
Міжнародна кредитна мобільність	Регламентується Постановою КМУ №579 «Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність» від 12.08.2015 року. В рамках програми ЄС Еразмус+ на основі двосторонніх договорів між ВНУ імені Лесі Українки та закладами вищої освіти країн-партнерів. Угоди про проведення спільного (паралельного) навчання і видачі дипломів у співпраці з Гуманітарно-природничим університетом імені Яна Длугоша в Ченстохові (Республіка Польща) та Волинським національним університетом імені Лесі Українки (Угода про співпрацю щодо спільного навчання від 15.06.2021 р. – щорічно поновлюється).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе за умови володіння українською мовою. Абітурієнти-іноземці мають можливість вивчати українську мову на підготовчому відділенні ННІНО ВНУ імені Лесі Українки.

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

2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, практики)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми			
1. Цикл загальної підготовки			
ОК 1.	Україна в європейському історичному та культурному контекстах	3	залік
ОК 2.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	екзамен
ОК 3.	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	12	залік, екзамен, залік, екзамен
ОК 4.	Фізичне виховання	2	залік
ОК 5.	Інформатика та програмування	8	залік, залік
ОК 6.	Обчислювальні методи	3	залік
Разом		31	
2. Цикл професійної підготовки			
ОК 7.	Охорона життя і здоров'я учасників освітнього процесу	3	залік
ОК 8.	Психологія	6	залік, екзамен
ОК 9.	Педагогіка	6	залік, екзамен
ОК 10.	Математичний аналіз I	16	екзамен, екзамен
ОК 11.	Дискретна математика	5	екзамен
ОК 12.	Лінійна алгебра	8	екзамен, екзамен
ОК 13.	Аналітична геометрія	7	залік, екзамен
ОК 14.	Алгебра і теорія чисел	6	екзамен, екзамен
ОК 15.	Математичний аналіз II	12	екзамен, екзамен
ОК 16.	Диференціальні рівняння	4	екзамен
ОК 17.	Диференціальна геометрія	4	екзамен
ОК 18.	Практикум розв'язування задач шкільного курсу математики	7	екзамен
ОК 19.	Теорія ймовірностей та математична статистика	6	екзамен, екзамен
ОК 20.	Функціональний аналіз	6	екзамен, екзамен
ОК 21.	Комплексний аналіз	5	екзамен
ОК 22.	Методика навчання математики	10	залік, екзам ен
ОК 23.	Практикум розв'язування задач на побудову та стереометричних задач	4	екзамен

Код	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, практики)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
ОК 24.	Методи розв'язування олімпіадних і конкурсних задач з математики	4	екзамен
ОК 25.	Курсова робота з математики	2	залік
ОК 26.	Курсова робота з методики навчання математики	2	залік
ОК 27.	Психолого-педагогічна практика	3	залік
ОК 28.	Практика з використання інформаційних технологій в освіті	3	залік
ОК 29.	Практика з розробки навчально-методичного забезпечення та онлайн-уроків	3	залік
ОК 30.	Практика з організації позаурочної діяльності та роботи класного керівника	6	залік
ОК 31.	Педагогічна практика	9	залік
ОК 32.	Комплексний кваліфікаційний іспит	1	
Разом		149	
Загальний обсяг обов'язкових компонент		180	
Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми			
3. Цикл вибірових дисциплін			
ВК 1.	Вибіркова дисципліна 1	5	залік
ВК 2.	Вибіркова дисципліна 2	5	залік
ВК 3.	Вибіркова дисципліна 3	5	залік
ВК 4.	Вибіркова дисципліна 4	5	залік
ВК 5.	Вибіркова дисципліна 5	5	залік,
ВК 6.	Вибіркова дисципліна 6	5	залік
ВК 7.	Вибіркова дисципліна 7	5	залік
ВК 8.	Вибіркова дисципліна 8	5	залік
ВК 9.	Вибіркова дисципліна 9	5	залік
ВК 10.	Вибіркова дисципліна 10	5	залік
ВК 11.	Вибіркова дисципліна 11	5	залік
ВК 12.	Вибіркова дисципліна 12	5	залік
Загальний обсяг вибірових компонент		60	
Загальний обсяг освітньо-професійної програми		240	

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

3. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Проміжна атестація передбачає такі форми: для циклу загальної підготовки – екзамени і заліки; для циклу професійної підготовки – екзамени і заліки, захисти практик та курсових робіт, для циклу вибірових освітніх компонент – заліки.

Підсумкова атестація здобувачів освітньо-професійної програми «Середня освіта. Математика» спеціальності 014 Середня освіта (Математика) проводиться у формі комплексного кваліфікаційного іспиту та завершується видачею документа встановленого зразка про присудження випускникам ступеня бакалавра із присвоєнням:

освітньої кваліфікації – бакалавр середньої освіти зі спеціалізації «Середня освіта. Математика»,

професійної кваліфікації – вчитель математики закладу загальної середньої освіти.

Атестаційний іспит має бути публічним і передбачає оцінювання обов'язкових результатів навчання, визначених освітнім стандартом та освітньою програмою.

Програма атестаційного іспиту розміщена на сайті університету (vnu.edu.ua).

**4. Матриця відповідності загальних (ЗК) і
фахових компетентностей (СК)
компонентам освітньо-професійної програми (ОК)**

Код	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, практики)	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати
Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми			
1. Цикл загальної підготовки			
ОК 1.	Україна в європейському історичному та культурному контекстах	ЗК-1, ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, ЗК-6, ЗК-8, ЗК-13, СК-14.	ПРН-2, ПРН-8, ПРН-30
ОК 2.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	ЗК-1, ЗК-2, ЗК-3, ЗК-6, ЗК-10, ЗК-13, СК-10.	ПРН-2, ПРН-7, ПРН-8, ПРН-30
ОК 3.	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	ЗК-1, ЗК-2, ЗК-7, ЗК-8, ЗК-10, СК-11, СК-19.	ПРН-8, ПРН-11
ОК 4.	Фізичне виховання	ЗК-2, ЗК-4, ЗК-5, СК-17.	ПРН-19, ПРН-23, ПРН-27
ОК 5.	Інформатика та програмування	ЗК-2, ЗК-4, ЗК-5, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, СК-1, СК-4, СК-7.	ПРН-5, ПРН-6, ПРН-18, ПРН-26
ОК 6.	Обчислювальні методи	ЗК-5, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, СК-1, СК-4, СК-7	ПРН-5, ПРН-6, ПРН-18
2. Цикл професійної підготовки			
ОК 7.	Охорона життя і здоров'я учасників освітнього процесу	ЗК-4, ЗК-5, ЗК-10, СК-15, СК-16, СК-17	ПРН-19, ПРН-27
ОК 8.	Психологія	ЗК-1, ЗК-2, ЗК-4, ЗК-5, ЗК-8, ЗК-10, ЗК-13, СК-10, СК-11, СК-14, СК-15, СК-17	ПРН-2, ПРН-23, ПРН-24
ОК 9.	Педагогіка	ЗК-1, ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, ЗК-5, ЗК-8, ЗК-10, ЗК-13, СК-10, СК-11, СК-12, СК-14, СК-17, СК-18, СК-19, СК-20	ПРН-2, ПРН-19, ПРН-20, ПРН-21, ПРН-22, ПРН-23, ПРН-24, ПРН-25, ПРН-27, ПРН-29, ПРН-30
ОК 10.	Математичний аналіз I	ЗК-5, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12,	ПРН-1, ПРН-3, ПРН-4, ПРН-7, ПРН-9, ПРН-10, ПРН-12

Код	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, практики)	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати
		СК-1, СК-2, СК-3, СК-4, СК-6, СК-8, СК-9	
ОК 11.	Дискретна математика	ЗК-4, ЗК-5, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, СК-1, СК-2, СК-3, СК-4, СК-6, СК-8, СК-9	ПРН-1, ПРН-3, ПРН-4, ПРН-9, ПРН-18
ОК 12.	Лінійна алгебра	ЗК-4, ЗК-5, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, СК-1, СК-2, СК-3, СК-4, СК-5, СК-6, СК-8, СК-9	ПРН-1, ПРН-3, ПРН-4, ПРН-9, ПРН-14
ОК 13.	Аналітична геометрія	ЗК-4, ЗК-5, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, СК-1, СК-2, СК-3, СК-4, СК-6, СК-8, СК-9	ПРН-1, ПРН-3, ПРН-4, ПРН-6, ПРН-13
ОК 14.	Алгебра і теорія чисел	ЗК-4, ЗК-5, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, СК-1, СК-2, СК-3, СК-4, СК-5, СК-6, СК-8, СК-9	ПРН-1, ПРН-3, ПРН-4, ПРН-9, ПРН-14
ОК 15.	Математичний аналіз II	ЗК-4, ЗК-5, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, СК-1, СК-2, СК-3, СК-4, СК-5, СК-6, СК-8, СК-9	ПРН-1, ПРН-3, ПРН-4, ПРН-7, ПРН-9, ПРН-10, ПРН-12
ОК 16.	Диференціальні рівняння	ЗК-4, ЗК-5, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, СК-1, СК-2, СК-3, СК-4, СК-5, СК-6, СК-8, СК-9	ПРН-1, ПРН-3, ПРН-4, ПРН-6, ПРН-15
ОК 17.	Диференціальна геометрія	ЗК-4, ЗК-5, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, СК-1, СК-2, СК-3, СК-4, СК-5, СК-6, СК-8, СК-9	ПРН-1, ПРН-3, ПРН-4, ПРН-6, ПРН-13
ОК 18.	Практикум розв'язування задач шкільного курсу математики	ЗК-2, ЗК-4, ЗК-5, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, СК-1, СК-2, СК-3, СК-5, СК-8, СК-9	ПРН-3, ПРН-6, ПРН-7, ПРН-9, ПРН-10
ОК 19.	Теорія ймовірностей та математична статистика	ЗК-4, ЗК-5, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, СК-1, СК-2, СК-3, СК-4, СК-6, СК-8, СК-9	ПРН-1, ПРН-3, ПРН-4, ПРН-6, ПРН-16
ОК 20.	Функціональний аналіз	ЗК-4, ЗК-5, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12,	ПРН-1, ПРН-3, ПРН-4, ПРН-6, ПРН-15

Код	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, практики)	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати
		СК-1, СК-2, СК-3, СК-4, СК-6, СК-8, СК-9	
ОК 21.	Комплексний аналіз	ЗК-4, ЗК-5, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, СК-1, СК-2, СК-3, СК-4, СК-6, СК-8, СК-9	ПРН-1, ПРН-3, ПРН-4, ПРН-6, ПРН-7, ПРН-17
ОК 22.	Методика навчання математики	ЗК-1, ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, ЗК-5, ЗК-6, ЗК-8, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, ЗК-13, СК-5, СК-8, СК-9, СК-10, СК-11, СК-12, СК-13, СК-15, СК-17	ПРН-2, ПРН-7, ПРН-19, ПРН-20, ПРН-21, ПРН-22, ПРН-23, ПРН-25, ПРН-29, ПРН-30
ОК 23.	Практикум розв'язування задач на побудову та стереометричних задач	ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, СК-2, СК-3, СК-5, СК-9	ПРН-3, ПРН-9, ПРН-10, ПРН-22
ОК 24.	Методи розв'язування олімпіадних і конкурсних задач з математики	ЗК-2, ЗК-4, ЗК-5, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, ЗК-13, СК-2, СК-3, СК-5, СК-6, СК-9, СК-10	ПРН-3, ПРН-9, ПРН-10, ПРН-22
ОК 25.	Курсова робота з математики	ЗК-6, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, СК-1, СК-2, СК-3, СК-4, СК-7, СК-13	ПРН-4, ПРН-5, ПРН-11, ПРН-28, ПРН-29
ОК 26.	Курсова робота з методики навчання математики	ЗК-4, ЗК-6, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, ЗК-13, СК-8, СК-9, СК-10, СК-11, СК-13, СК-19	ПРН-1, ПРН-5, ПРН-7, ПРН-11, ПРН-28, ПРН-29, ПРН-30
ОК 27.	Психолого-педагогічна практика	ЗК-1, ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, ЗК-5, ЗК-6, ЗК-10, ЗК-12, ЗК-13, СК-10, СК-11, СК-12, СК-13, СК-14, СК-15, СК-16, СК-17	ПРН-2, ПРН-23, ПРН-24, ПРН-25, ПРН-27
ОК 28.	Практика з використання інформаційних технологій в освіті	ЗК-2, ЗК-4, ЗК-5, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, СК-11, СК-13, СК-16, СК-19	ПРН-5, ПРН-11, ПРН-19, ПРН-26, ПРН-27, ПРН-30
ОК 29.	Практика з розробки навчально-методичного забезпечення та онлайн-уроків	ЗК-2, ЗК-4, ЗК-5, ЗК-6, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, СК-11, СК-13, СК-15, СК-16, СК-19	ПРН-5, ПРН-7, ПРН-11, ПРН-19, ПРН-26, ПРН-29, ПРН-30

Код	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, практики)	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати
ОК 30.	Практика з організації позаурочної діяльності та роботи класного керівника	ЗК-1, ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, ЗК-5, ЗК-6, ЗК-8, ЗК-10, ЗК-12, ЗК-13, СК-10, СК-11, СК-13, СК-14, СК-15, СК-16, СК-17, СК-18	ПРН-2, ПРН-7, ПРН-19, ПРН-22, ПРН-23, ПРН-24, ПРН-27, ПРН-30
ОК 31	Педагогічна практика	ЗК-1, ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, ЗК-5, ЗК-6, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, ЗК-13, СК-8, СК-9, СК-10, СК-11, СК-12, СК-13, СК-14, СК-15, СК-16, СК-17, СК-18, СК-19, СК-20	ПРН-2, ПРН-4, ПРН-5, ПРН-7, ПРН-8, ПРН-19, ПРН-20, ПРН-21, ПРН-22, ПРН-23, ПРН-24, ПРН-27, ПРН-30
ОК 32	Комплексний кваліфікаційний іспит	ЗК-6, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, СК-3, СК-4, СК-5, СК-6, СК-9, СК-9	ПРН-1, ПРН-3, ПРН-4, ПРН-8, ПРН-9, ПРН-21, ПРН-25, ПРН-29, ПРН-30

Гарант освітньо-професійної програми



Ольга Швай