

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Математика та інформатика»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика)

галузі знань 01 Освіта/Педагогіка

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Голова вченої ради
Роман ПЕТРИШИН
(протокол № 8 від "27" травня 2024 р.)



Освітня програма вводиться в дію з "1" вересня 2024р.

Ректор Роман ПЕТРИШИН
(наказ № 184 від "29" травня 2024 р.)



Чернівці – 2024

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

| | |
|--|--|
| <p style="text-align: center;">"РОЗРОБЛЕНО"</p> <p>Робочою групою кафедри алгебри та інформатики ЧНУ імені Юрія Федьковича Керівник робочої групи  Руслана КОЛІСНИК</p> | <p style="text-align: center;">" УХВАЛЕНО "</p> <p>на засіданні кафедри алгебри та інформатики ЧНУ імені Юрія Федьковича Протокол № <u>9</u> від <u>17.04</u> 2024 р. Завідувач кафедри  Руслана КОЛІСНИК</p> |
| <p style="text-align: center;">" СХВАЛЕНО "</p> <p>Вченою радою факультету математики та інформатики Протокол № <u>10</u> від <u>24.04.</u> 2024р. Голова Вченої ради факультету  Ольга МАРТИНЮК</p>  | <p style="text-align: center;">" ПОГОДЖЕНО "</p> <p>Начальник навчального відділу ЧНУ імені Юрія Федьковича Ярослав ГАРАБАЖІВ  05 2024 р. </p> |
| <p style="text-align: center;">" РЕКОМЕНДОВАНО "</p> <p>Комісією з навчально-методичної роботи Вченої ради ЧНУ імені Юрія Федьковича Протокол № <u>12</u> від <u>27.05</u> 2024 р. Голова комісії  Ольга МАРТИНЮК</p> | |

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

| Прізвище, ім'я, по батькові керівника та членів проектної групи | Найменування посади, місце роботи | Найменування закладу, який закінчив викладач, рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту | Науковий ступінь, шифр і найменування наукової спеціальності, тема дисертації, вчене звання, за якою кафедрою (спеціальністю) присвоєно | Стаж науково-педагогічної та/або наукової роботи | Інформація про наукову діяльність (основні публікації за напрямом, науково-дослідній роботі, участь у конференціях і семінарах, робота з аспірантами та докторантами, керівництво науковою роботою студентів) | Відомості про підвищення кваліфікації викладача (найменування закладу, вид документа, тема, дата видачі) |
|---|--|--|--|--|--|---|
| Керівник проектної групи, гарант освітньої програми | | | | | | |
| Колісник Руслана Степанівна | Завідувач кафедри алгебри та інформатики | <p>Чернівецький державний університет імені Юрія Федьковича, 2000р., спеціальність «Математика», кваліфікація – математик, викладач, диплом РН 13891241</p> <p>Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2001р., спеціальність «Облік і аудит»,</p> | <p>Кандидат фізико-математичних наук, 01.01.02-диференціальні рівняння, «Задача Коші для еволюційних рівнянь з оператором диференціювання нескінченного порядку», диплом ДК 031864 від 13.12.2005р., доцент кафедри алгебри та інформатики, атестат 12ДЦ 020151 від 30.10.2008р.</p> | 23 | <ol style="list-style-type: none"> Програмні засоби навчання математики: лабораторний практикум/ уклад.: Колісник Р.С., Лучко В.С., Шевчук Н.М. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2023. – 92 с. ІТ та онлайн сервіси в професійній діяльності вчителя: практикум для студентів спеціальності “Середня освіта”. Частина 1. / уклад. Колісник Р.С., Лучко В.С., Шевчук Н.М. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2023. – 112 с. Колісник Р., Усатюк І. Онлайн-сервіси для створення інтерактивних вправ, тестувань та опитувань// Матеріали міжнародної наукової конференції «Математика та інформаційні технології», присвяченої 55-річчю факультету математики та інформатики, 28–30 вересня 2023 р. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2023. – С.219-220 | <ol style="list-style-type: none"> Підвищення кваліфікації за програмою: “Підготовка експертів до оцінювання професійних компетентностей вчителів математики, які реалізують Державний стандарт базової середньої освіти на першому циклі у 2024 році”, 30 години (1 кредит ЄКТС). Суб’єкт підвищення кваліфікації: Державна служба якості освіти України, Державна освітня установа "Навчально-методичний центр з питань якості освіти". Обліковий запис ПКМ № 0280 від 20.03.2024р. Комунальна установа “Чернівецький міський центр професійного розвитку педагогічних працівників”, семінар “Сучасні підходи до навчання і викладання математики в умовах НУШ” (3 год/ 0,1 кредит ЄКТС) Сертифікат № ПК-В-2024/327 від 19.02.2024р. Громадська спілка «Освіторія» (ІК 38945154), онлайн-курс «НУШ: базова |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| | | кваліфікація – економіст, диплом РН 16414075 | | <p>4. Петришин Р.І., Житарюк І.В., Мартинюк О.В., Колісник Р.С. Технології навчання математики у закладах освіти. Конспект лекцій. Навчальний посібник. Київ: Видавництво «Людмила», 2023. 648 с.</p> <p>5. Житарюк І., Колісник Р., Шевчук Н. Сторітелінг — ефективний метод комунікації на уроках математики в основній і старшій школі// Матеріали міжнародної наукової конференції «Математика та інформаційні технології», присвяченої 55-річчю факультету математики та інформатики, 28–30 вересня 2023 р. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2023. – С.195-196</p> <p>6. Бузиновська А., Колісник Р.С. Технології доповненої реальності на уроках математики // Матеріали Міжнародної наукової конференції «Прикладна математика та інформаційні технології», присвяченої 60-річчю кафедри прикладної математики та інформаційних технологій (22-24 вересня 2022 р.) – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2022. –С. 251-252</p> <p>7. Петришин, Р.І., Житарюк І.В., Мартинюк О.В., Колісник, Р.С. Задачі з параметрами. Практикум. Частина 1. Навч. посібник. Київ: Видавництво «Людмила», 2021. 544 с.</p> <p>8. Мартинюк О.В., Колісник Р.І. Класичні та спеціальні методи побудови плоских перерізів многогранників. Навчальний посібник. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2022. – 128 с.</p> | <p>середня освіта», з 1 по 12 лютого 2024 р. (30 год. / 1 кредит ЄКТС) Сертифікат №О-92234 від 13.02.2024р.</p> <p>4. Українська академія медіації (УАМ), Міжнародний круглий стіл "Створення інфраструктури та процедур вирішення конфліктів в університеті: теорія і практика" (3 год/ 0,1 кредит ЄКТС) Сертифікат від 26.01.2024 р.</p> <p>5. Sigma Software University, навчальний курс «SSWU: Teachers' Smart Up: Winter Edition 3.0», 22-26.01.2024р. (30 год. / 1 кредит ЄКТС) Certificate ID Number: 979bb0190a34445d940f6dc455a9c870</p> <p>6. Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти»: семінар «Цифрові ресурси для вчительства. Чому принцип «що більше – то краще не працює?» (16 лютого 2023р., 3 год./0,1 кредит ЄКТС). Сертифікат № ПК-2023/1444</p> <p>7. Центр нової освіти «УМІТИ»: вебінар «Оригінальні ідеї педагогічного застосування флеш-карток та вебсервіси для роботи з ними» (19 грудня 2023р., 2 год/0,06 кредита ЄКТС). Сертифікат № 124723 від 20.12.2023 https://umity.in.ua/webinar/?get_cert_if_wb=124723</p> <p>8. ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (з 17 січня 2022 р. по 18 червня 2022 р.). Тема «Психологічні аспекти ефективного управління організаціями в умовах змін». Свідоцтво про підвищення кваліфікації № СП 35830447/0815-22</p> <p>9. Інститут Педагогіки НАПН України. Підвищення кваліфікації на тему: «Методика навчання математики у 5-6 класах закладів загальної середньої освіти», 15 годин (0,5 кредита) Сертифікат № № МТ-1146 https://drive.google.com/drive</p> |
|--|--|--|--|--|---|

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | | | | <p>9. Мартинюк О.В., Колісник, Р.С. Вибрані питання алгебри та початків аналізу. Навч. посібник. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2022. – 192 с.</p> <p>10. Методика організації позаурочної роботи з математики: навч. посібник/ уклад.: Колісник Р.С., Боднарук С.Б., Шевчук Н.М. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2022. – 104 с.</p> <p>11. Петришин, Р.І., Житарюк І.В., Колісник, Р.С. Математика для випускників ЗЗСО. Частина 1. Числа. Вирази. Повторювальний курс: навч. посібник. Київ: Людмила, 2021. – 440 с.</p> <p>12. Городецький В.В., Колісник Р.С., Мироник В.І. Лінії другого порядку: Навчальний посібник. - Чернівці: «Місто», 2018.— 134 с.</p> <p>13. Городецький В.В., Колісник Р.С., Сікора В.С. Курс лінійної алгебри в теоремах і задачах. Частина перша: Навчальний посібник. Видання 3-тє, стереотипне. –Чернівці, 2018. - 336с. (Гриф МОНУ)</p> <p>14. <u>Horodets'kyi, V.V., Martynyuk, O.V., Kolisnyk, R.S.</u> Generalized Spaces of Type S and Evolutionary Pseudodifferential Equations // <u>Journal of Mathematical Sciences</u>, 2022, 265(4), pp. 589–621</p> <p>15. Городецький В.В., Колісник Р.С., Мартинюк О.В. Нелокальна за часом задача для одного класу псевдодиференціальних рівнянь з гладкими символами // Буковинський матем. журнал. – 2021, 9(1), 107–127</p> <p>16. В. В. Городецький, О. В. Мартинюк, Р. С. Колісник Узагальнені простори типу S та еволюційні</p> | <p>/folders/1kK58qINwhoYZpIXsEvAJITmM8RhXN7qg?usp=sharing</p> <p>10. ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» (з 18 по 31 травня 2021 р., 30 год.) Тема «Управління людськими ресурсами» Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК 43/18_31.05.2021/13 Реєстраційний № 038/21</p> <p>11. ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» (з 1 по 18 червня 2021 р., 60 год.) Тема «Цифрові інструменти в освітній діяльності» Сертифікат ПК 07/01_18.06.2021/13</p> <p>12. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, кафедра математики, стажування (з 9.11. 2020р. по 25.02. 2021р., 180 год.), довідка №25/21 від 10.03.2021р. Тема: «Інноваційні методи і технології при підготовці майбутніх вчителів математики та інформатики у ЗВО»</p> <p>13. ТОВ «ЕДЮКЕЙШНАЛ ЕРА» (ЄДРПОУ: 42502643) Онлайн-курс (90 год.) «#blend_IT: ОПАНУЄМО ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ» для викладачів, керівників та працівників адміністрації закладів вищої освіти (січень-березень 2021р.) Сертифікат у базі проекту EdEra https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/edera/cert/6bb43390f71a4c4faf79c498ee97194f/valid.html</p> <p>14. Платформа підвищення кваліфікації ГО «ППО» (ЄДРПОУ: 43771659) Участь у Всеукраїнській науковій онлайн конференції «Застосування ІТ-технологій, онлайн сервісів під час побудови освітнього процесу», (29-30 січня 2021 р.) Тема: «Організація змішаного навчання в ЗЗСО.»</p> |
|--|--|--|--|---|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | <p>псевдодиференціальні рівняння// Нелінійні коливання. – 2021. – Т.24, № 1. – С. 28-55.</p> <p>17. V. V. Gorodetskiy, R. S. Kolisnyk, N. M. Shevchuk. On One Evolution Equation of Parabolic Type with Fractional Differentiation Operator in S Spaces. International Journal of Differential Equations. 2020. Vol. 2020. 11 p.</p> <p>18. Городецький В.В., Колісник Р.С., Мартинюк О.В. Нелокальна задача для рівнянь з частинними похідними параболічного типу // Буковинський математичний журнал. – 2020. – Т.8, № 2. - С. 24-39</p> | <p>Інструменти» (15 год.) Сертифікат: 138340965587</p> <p>15. Платформа підвищення кваліфікації ГО «Платформа ОСВІТИ» (ЄДРПОУ: 43830174) Участь у Всеукраїнській практичній онлайн конференції «Особливості впровадження інноваційних освітніх технологій ЗЗСО» (20-21 березня 2021 р.)</p> <p>Тема: «Ментальні карти в освітньому процесі. Інструменти для створення» (6 год., Сертифікат 11319963262);</p> <p>Тема: «Інструменти середовища ClassDojo для організації змішаного навчання» (6 год. Сертифікат 11319963264)</p> <p>16. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича: Онлайн-курс «Основи користування Moodle» (Сертифікат BNGGRmLIDF, січень 2020 року, 3 кредити (90 годин))</p> |
|--|--|--|--|--|--|--|

Члени проектної групи

| | | | | | | |
|------------------------|--|---|---|----|---|---|
| Сікора Віра Степанівна | Доцент кафедри алгебри та інформатики (за сумісництвом викладач математики в Відокремленому структурному підрозділі «Фаховий коледж Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича») | Чернівецький державний університет ім. Ю.Федьковича, 1997 р., спеціальність «Математика», кваліфікація – математик, викладач, диплом ФВ № 828838 від 24.06.1997р. | Кандидат фізико-математичних наук, спеціальність 01.01.06 - алгебра і теорія чисел; “Мінімальні системи твірних скінченних гіпероктаедральних, мономіальних, метасиметричних та автоматних груп підстановок”, диплом ДК | 26 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Yurchenko I.V., Sikora V.S. On existence of solution of the Cauchy problem for one class of stochastic partial differential-difference equations with random external perturbations // Science and Education a New Dimension. Natural and Technical Sciences.– 2019.– VII(23), Issue: 193.– P. 89–92. 2. Sikora V. Minimal Generators Systems for Groups of Automatic Permutations // International Scientific Periodical Journal "SWorldJournal".– 2021.– Issue 7, Part 2.– P.48-55.– Published by: SWorld & D.A. Tsenov Academy of Economics – Svishtov, Bulgaria. DOI: 10.30888/2663-5712.2021-07-02-014 3. Сікора В.С., Юрченко І.В. Інформаційно-цифрова | <ol style="list-style-type: none"> 1. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича: Онлайн-курси на тему «Основи користування Moodle» Сертифікат rGtX1HqzAe, дата видачі: квітень 2020 року, 3 кредити (90 годин) 2. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича: Підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти та фахової передвищої освіти на тему «Психолого-педагогічні аспекти організації освітнього процесу в закладах дошкільної, загальної середньої та фахової передвищої освіти». Свідоцтво про підвищення кваліфікації: Серія ПК-02071240 № 219/2020 від 17 червня 2020 р. 1 кредит, (30 годин) |
|------------------------|--|---|---|----|---|---|

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| | | <p>010709 від 16.05.2001р.,</p> <p>Доцент кафедри алгебри та геометрії, атестат ДЦ 008807 від 23.10.2003р.</p> <p>Вчитель вищої категорії</p> | <p>компетентність викладача як умова ефективної підготовки фахівців вищої школи // Trends and directions of development of scientific approaches and prospects of integration of Internet technologies into society. Abstracts of VI International Scientific and Practical Conference (Stockholm, Sweden, February 23-26, 2021).– 423–425.</p> <p>4. Методологія та організація наукових досліджень: Курс лекцій/ уклад.: Колісник Р.С., Боднарук С.Б., Сікора В.С. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2022. – 96 с.</p> <p>5. Колісник Р.С., Мартинюк О.В., Сікора В.С. Методи розв’язування рівнянь та нерівностей з невідомим під знаком арк.функцій. Навч. посібник. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2022. – 96 с.</p> <p>6. Практична підготовка студентів-магістрів спеціальності 014.04 – Середня освіта (Математика): Методичні вказівки / Укл.: Колісник Р.С., Мартинюк О.В., Сікора В.С.– Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2022. – 52 с.</p> <p>7. Практична підготовка студентів-бакалаврів спеціальності 014.04 – Середня освіта (Математика): Методичні вказівки / Укл.: Колісник Р.С., Мартинюк О.В., Сікора В.С.– Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2023. – 64 с.</p> <p>8. Городецький В.В., Колісник Р.С., Сікора В.С. Лінійна алгебра в теоремах і задачах. Частина друга: Навчальний посібник.— Чернівці, 2023.— 252 с.</p> <p>9. Рівняння та нерівності з параметрами (факультативний курс для учнів 8-9 класів ЗЗСО): Навчально-методичний посібник / В.Сікора,</p> | <p>3. Інститут фізико-технічних та комп’ютерних наук Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, кафедра математичних проблем управління і кібернетики: Підвищення кваліфікації на тему: «Дистанційне навчання у вищій освіті» Обліковий запис (номер) документа – №05-21/105 від 12.05.2021р. Довідка №02/15-1103 від 13.05.2021) (з 01.02.21 по 30.04.21), 150 годин (5 кредитів)</p> <p>4. Imperial College London (Great Britain), Курс “Mathematics for Machine Learning: Linear Algebra”, On-line курси на платформі www.coursera.org (authorized by Imperial College London and offered through Coursera), травень 2020 р., Сертифікат https://coursera.org/verify/VZGEWUXRJMUN 1 кредит, 30 годин</p> <p>5. Платформа масових відкритих онлайн-курсів Prometheus (Запорізький національний університет): Онлайн-курс “Освітні інструменти критичного мислення”, 2019-2020 рр. сертифікат https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/4107db384cbd418f86dd5663649e3fe7 1 кредит, 30 годин</p> <p>6. Платформа масових відкритих онлайн-курсів Prometheus (Запорізький національний університет): Онлайн-курс “Критичне мислення для освітян” 2019-2020 рр. сертифікат https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/b89619250c95471c8b5eb461cdd1d8c0 2 кредити, 60 годин</p> <p>7. Платформа масових відкритих онлайн-курсів Prometheus (Запорізький національний університет): Онлайн-курс “Візуалізація даних”, серпень 2020 р.,</p> |
|--|--|---|---|---|

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|
| | | | | <p>О.Смук., В.Хомут.– Чернівці: Технодруk, 2023.– 164 с.</p> <p>10. Дослідження функцій та побудова графіків за допомогою елементарних перетворень: Навчально-методичний посібник / Укл.: Л.А. Кобильник, В.С. Сікора.— Чернівці: Технодруk, 2023.— 40 с.</p> <p>11. Правильні та напівправильні многогранники (факультативний курс для учнів 10-11 класів ЗЗСО): Навчально-методичний посібник / М.Г. Калинчук., В.С.Сікора.— Чернівці: Технодруk, 2023.– 68 с.</p> <p>12. Сікора В., Зозуляк І. Методика навчання розв'язування систем ірраціональних рівнянь на факультативних заняттях в ЗЗСО // Матеріали міжнародної наукової конференції "Математика та інформаційні технології", присвяченої 55-річчю факультету математики та інформатики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (Чернівці, 28-30 вересня 2023 р.).— Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2023.— С.306-307.</p> <p>Професійна діяльність:</p> <p>Член робочої групи з розроблення плану заходів щодо популяризації природничих наук та математики при Міністерстві освіти і науки України (наказ № 1038 Міністерства освіти і науки України від 11 серпня 2020 року)</p> <p>Експерт для забезпечення третього етапу сертифікації педагогічних працівників — вчителів математики, які здійснюють реалізацію нового державного стандарту</p> | <p>сертифікат https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/6a917b53fd7b40c1aa96c74b82cb5f07 1 кредит, 30 годин</p> <p>8. Платформа масових відкритих онлайн-курсів Prometheus (Запорізький національний університет): Онлайн-курс “Протидія та попередження булінгу (цькуванню) в закладах освіти”, серпень 2020 р. сертифікат https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/6eb2fc6332b04c70afa56e4d1ec0ecde 2.6 кредити, 80 годин</p> <p>9. Компанія «FivOne» (https://www.fivone.education/): інтенсив для вчителів від команди FivOne «На крок попереду онлайн-освіти» (Підвищення кваліфікації за напрямком використання інформаційно-комунікативних та цифрових технологій в освітньому процесі), 28-29 жовтня 2020 р. , сертифікат https://mail.google.com/mail/u/1/#inbox/WhctKJWJCWxrJpqDbVNpWrLQscPKZQmtGJrwJXkbTrTKfzhCJrgQKdwcNtSpFLnntthFRWmQ?projector=1&messagePartId=0.1 14 годин (0,47 кредита)</p> <p>10. Платформа GIOS (Інтерактивна онлайн-школа): On-line курси "Змішане навчання математики та особливості його організації в умовах сьогодення", липень 2020 р. сертифікат https://report.gioschool.com/pentaho/api/repos/home:f6fe89a4-bd74-439e-b391-78a47c927cef.prpt/generatedContent?output-target=pageable/pdf&user_id=81931 6 годин (0,2 кредити)</p> <p>11. ТОВ «Академія цифрового розвитку»: Підвищення кваліфікації за напрямком використання інформаційно-комунікативних та цифрових технологій в освітньому процесі за темою «Ефективні рішення Google for Education для хмарної взаємодії», 12-22</p> |
|--|--|--|--|---|---|

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| | | | | <p>на першому циклі базової загальної середньої освіти у 2023 році (наказ Державної служби якості освіти України від 04 жовтня 2023 року № 01-10/190)</p> <p>Неодноразовий член журі конкурсу Вчитель року у номінації “Математика”, та постійний член журі конкурсів-захистів наукових робіт учнів-слухачів Малої Буковинської академії наук учнівської молоді.</p> <p>Відповідальна по кафедрі алгебри та інформатики та по факультету математики та інформатики за проведення всіх видів практик студентів ФМІ.</p> <p>Керівник безкоштовних курсів підготовки до НМТ / ЗНО з математики "ЛАЙФХАКИ від МАТФАКУ".</p> <p>Відповідальна за організацію та проведення курсів підвищення кваліфікації вчителів математики та вчителів інформатики у Чернівецькому університеті імені Юрія Федьковича.</p> | <p>листопада 2020 р., Сертифікат БС-02235 <u>11 група GW - Google Презентації</u> 15 годин (0,5 кредита)</p> <p>12. ГО «Фонд підтримки інформаційного за безпечення студентів»: Курси підвищення кваліфікації "Atoms HUB" за напрямком використання інформаційно-комунікативних та цифрових технологій в освітньому процесі на тему: «Онлайн-тестування та форми застосування платформи Classtime», 20-21 листопада 2020 р., Сертифікат №787256966-78v (Atoms HUB - Сертифікати);</p> <p>13. ГО «Фонд підтримки інформаційного забезпечення студентів»: Курси підвищення кваліфікації "Atoms HUB" за напрямком використання інформаційно-комунікативних та цифрових технологій в освітньому процесі на тему: «Безпечний інтернет трафік. Специфіка для освітнього суспільства», 20-21 листопада 2020 р., Сертифікат №787256966-76v (Atoms HUB - Сертифікати)</p> <p>14. Платформа онлайн конференцій та курсів підвищення кваліфікації "РУХ освіта" (https://ruh.com.ua). Всеукраїнська наукова онлайн-конференція «Компетентності педагогічних працівників. Різноманітність та ефективність», підвищення кваліфікації за темою «Інструменти та додатки для дистанційного уроку. Google Classroom, Mentimeter, Jamboard, Keep», 3-4 квітня 2021 року. Сертифікат: № 754409133186 (РУХ освіта - Сертифікати (ruh.com.ua)) 6 годин (0,2 кредита)</p> <p>15. ДВНЗ “Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди”. Підвищення кваліфікації за темою: “Управління людськими ресурсами” (18 - 31 травня 2021 р.) Сертифікат: ПК 07/01_18.06.2021/23 30 годин (1 кредит)</p> |
|--|--|--|--|--|---|

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| | | | | | <p>16. ДВНЗ “Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди”. Підвищення кваліфікації за темою: “Цифрові інструменти в освітній діяльності” (1-18 червня 2021 р.). Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК 43/18_31.05.2021/23 . 60 годин (2 кредити)</p> <p>17. Платформа масових відкритих онлайн-курсів Prometheus (Запорізький національний університет). Онлайн-курс “Зміцнення викладання та організаційного управління в університетах”, травень 2021 р.. Сертифікат: https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/7382c7af86f444cab86cbfbfdbc75553 (виданий 01.06.2021) 30 годин (1 кредит)</p> <p>18. Комунальна установа "Міський центр професійного розвитку педагогічних працівників" Чернівецької міської ради. Методичний фестиваль «Реалізація компетентнісного підходу до навчання на уроках математики». Сертифікат: № ПК-К-2021/3245 від 30 листопада 2021 року. 2 години (0,06 кредита)</p> <p>19. Платформа онлайн конференцій та курсів підвищення кваліфікації "РУХ освіта" (https://ruh.com.ua) Всеукраїнська наукова онлайн-конференція «Компетентності педагогічних працівників. Різномісність та ефективність», підвищення кваліфікації за темою «Інструменти та додатки для дистанційного уроку. Google Classroom, Mentimeter, Jamboard, Keep», 3-4 квітня 2021 року, Сертифікат № 754409133186 (РУХ освіта - Сертифікати (ruh.com.ua)), 6 годин (0,2 кредита)</p> |
|--|--|--|--|--|---|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | <p>20. Базовий курс від Міністерства цифрової трансформації України «Безбар'ерна грамотність», Сертифікат № Т0036645968 від 27 січня 2022 року. 6 години (0,2 кредита)</p> <p>21. Інститут Педагогіки НАПН України. Підвищення кваліфікації на тему: «Методика навчання математики у 5-6 класах закладів загальної середньої освіти», квітень 2022 року. Сертифікат № МТ-2468 Pdf_1997-2496 – Google Диск 15 години (0,5 кредита)</p> <p>22. ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України. Підвищення кваліфікації на тему: «Психологічні аспекти ефективного управління організаціями в умовах змін» (17.01–18.06.22р.). Свідоцтво про підвищення кваліфікації № СП 35830447/0832-22 180 години (6 кредитів)</p> <p>23. Підвищення кваліфікації за програмою: "Підготовка експертів до оцінювання професійних компетентностей вчителів математики, які реалізують Державний стандарт базової середньої освіти на першому циклі у 2023 році", Суб'єкт підвищення кваліфікації: Державна служба якості освіти України, Державна освітня установа "Навчально-методичний центр з питань якості освіти". Обліковий запис: № 6939-С від 29 вересня 2023 року. 30 години (1 кредит).</p> <p>24. Підвищення кваліфікації на тему: "Створення якісного навчального процесу, мотивація, вплив багатозадачності на успішність та продуктивність учнів. НУШ 6 клас", 19 серпня 2023 року, Суб'єкт підвищення кваліфікації: ГО "РУХ ОСВІТА". Сертифікат: № 445715177489179495. 6 годин (0,2 кредита).</p> <p>25. Воркшоп на тему: «WORKSHOP. How to use AI - MICHAEL PATSAN».</p> |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|-------------------------|--|--|---|----|---|---|
| | | | | | | Суб'єкт підвищення кваліфікації: UGF CEO Viktor Halasiuk, Ph.D./K.FUND CEO Yurii Ryvovarov. Сертифікат ID 6455d5da5b5319dc3f000277 від 05 травня 2023 року. 1.5 години (0,05 кредита) |
| Житарюк Іван Васильович | Професор кафедри алгебри та інформатики (за сумісництвом викладач математики в закладі фахової передвищої освіти «Фаховий коледж Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича») | Чернівецький державний університет, 1975 р., спеціальність «Математика», кваліфікація – математик, викладач, диплом Б-І № 692797 | Доктор історичних наук, наукова спеціальність 09.00.12-українознавство, «Розвиток математичної освіти і науки Буковини та Північної Бесарабії (середина ХІХ – початок ХХІ ст.)», диплом ДД № 008405, від 01.07.2010, Кандидат фізико-математичних наук, наукова спеціальність 01.01.02-диференціальні рівняння, «Задача Коши для параболіческих уравнений с некоторыми вырождениями в пространствах обобщенных функций», диплом КД № | 45 | 1. Житарюк І.В. Елементарна математика і методика викладання математики. Конспект лекцій. Ч. 2. Загальні питання методики навчання математики. Вид. 2-ге, стереотипне. Київ: Людмила, 2022. 416 с. 2. Петришин, Р.І., Житарюк І.В., Мартинюк О.В., Колісник, Р.С. Задачі з параметрами. Практикум. Частина 1. Навч. посібник. 2-ге вид., виправ. і доп. Київ: Видавництво «Людмила», 2022. 544 с. 3. Петришин Р.І., Житарюк І.В., Мартинюк О.В., Колісник Р.С. Технології навчання математики у закладах освіти. Конспект лекцій. Навчальний посібник. Київ: Видавництво «Людмила», 2022. 632 с. 4. Житарюк І.В. Філософія освіти, науки та її окремих галузей. Конспект лекцій: Навч. посіб. - 2-ге вид., стереотипне. Київ: Людмила, 2022. 620 с. 5. Скоролітня А.І., Житарюк І.В. Застосування проблемного підходу при вивченні ірраціональних рівнянь в старшій школі. <i>Фізико-математична освіта</i> : науковий журнал. 2021. Вип. 4 (30). С. 82-87 6. Лучко В.С., Житарюк І.В., Лучко В.М. Система освіти Радянської Буковини напередодні незалежності України. <i>Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology</i> , IX (101), Issue: 259, 2021 Nov. С. 52-54. 7. Житарюк І.В., Лучко В.М., Лучко В.С. Міжпредметні зв'язки математики та інформатики при розв'язуванні олімпіадних задач. Міжнародна наукова конференція, присвячена 75-річчю | Суб'єкт підвищення кваліфікації: UGF CEO Viktor Halasiuk, Ph.D./K.FUND CEO Yurii Ryvovarov. Сертифікат ID 6455d5da5b5319dc3f000277 від 05 травня 2023 року. 1.5 години (0,05 кредита) 1. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, кафедра математики, стажування (з 9.11. 2020р. по 25.02. 2021р., 180 год.), Довідка №26/21 від 10.03.2021р. Тема: «Методичні особливості розв'язування задач з параметрами при підготовці до ЗНО з математики» 2. Суб'єкт підвищення кваліфікації ГО «НППУ» ЄДРПОУ 43978548 Тема: «НУШ у 5 класі. Впровадження Державного стандарту базової середньої освіти» , 4-5 лютого 2022 року. Сертифікат № 2830855596325, 6 годин/0,2 кредиту (ЄКТС) 3. ГО «ІППО» (ЄДРПОУ 43771659) (Постанова КМУ №800 від 21.08.2019) Тема: «Теоретичні і практичні аспекти формування сучасних педагогічних технологій» . 25-26 квітня 2021 р. Сертифікат 226147150125, 26.04.2021 р., 0,2 кредиту, 6 годин 4. ГО «ІППО» (ЄДРПОУ 43771659) (Постанова КМУ №800 від 21.08.2019) Тема: «Математика у НУШ: як поєднати традицію та інновацію» , 29-30 травня 2021 р., Сертифікат 269238844142, 30.05.2021 р., 0,2 кредиту, 6 годин. 5. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича: Онлайн-курс «Основи користування Moodle» (Сертифікат суEhFuDDyt, 21.04.2020 року, 3 кредити (90 годин)) |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | <p>065093 від 17.07.1992 р.,</p> <p>Професор кафедри алгебри та інформатики, атестат 12ПР №008083, від 26.09.2012 р.</p> <p>Рішенням атестаційної комісії III рівня Департаменту освіти і науки Чернівецької обласної державної адміністрації від 26.04.2017 р. присвоєно кваліфікаційну категорію «спеціаліст вищої категорії».</p> | <p>кафедри диференціальних рівнянь та 85-річчю від дня народження Михайла Павловича Ленюка, 28 - 30 жовтня 2021 р., Чернівці: матеріали конференції. Чернівці, 2021. С. 73.</p> <p>8. Петришин, Р.І., Житарюк І.В., Колісник, Р.С. Математика для випускників ЗЗСО. Частина 1. Числа. Вирази. Повторювальний курс: навч. посібник. Київ: Людмила, 2021. – 440 с.</p> <p>9. Житарюк І.В. Елементарна математика і методика викладання математики. Конспект лекцій. Ч. 1. Вибрані питання елементарної математики : Навч. посібник. Виправлене і доповнене. – Київ : Видавництво «Людмила», 2019. – 448 с.</p> <p>10. Житарюк І.В., Лучко В.М., Блажевський С.Г. Математичне моделювання і задачі-моделі в контексті використання сучасних інноваційних комп'ютерних технологій. <i>Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology</i>, VII (83), Issue: 203, 2019. С. 55-57.</p> <p>11. Житарюк І.В., Лучко В.М., Лучко В.С. Методичні особливості розв'язування ірраціональних рівнянь з параметрами з використанням властивостей і графіків елементарних функцій. <i>Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology</i>. VII (80), Issue: 198, 2019. С.52-54.</p> <p>12. Петришин Р.І., Житарюк І.В., Мартинюк О.В., Колісник Р.С. Технології навчання математики у закладах освіти. Конспект лекцій. Навчальний посібник. Київ: Видавництво «Людмила», 2023. 648 с. ISBN 978-617-555-137-0</p> <p>13. Мартинюк Ольга, Житарюк Іван. Факультет математики та інформатики: історія та сьогодення. <i>Математика та інформаційні технології</i> / Матеріали міжнародної наукової конференції,</p> | <p>6. Суб'єкт підвищення кваліфікації ГО «Платформа ОСВІТИ» (ЄДРПОУ 43830174)</p> <p><i>Тема: Сім практичних порад до особистої ефективності сучасного педагога</i>, 05-06 листопада 2021 р.,</p> <p>Сертифікат 9823258571269, 06.11.2021 р., 0,2 кредиту, 6 годин.</p> <p>7. Суб'єкт підвищення кваліфікації ГО «ІППО» (ЄДРПОУ 43771659)</p> <p>(Постанова КМУ №800 від 21.08.2019)</p> <p><i>Тема: Участь у всеукраїнських та міжнародних розвиваючих проєктах і конкурсах для учнів та вчителів</i>, 03-04 грудня 2021 р.,</p> <p>Сертифікат 7525521565292, 04.12.2021 р., 0,2 кредиту, 6 годин.</p> <p>8. Суб'єкт підвищення кваліфікації ГО «НППУ» (ЄДРПОУ 43978548)</p> <p><i>Тема: «НУШ у 5 класі. Впровадження Державного стандарту базової середньої освіти».</i></p> <p>04-05 лютого 2022 р.</p> <p>Сертифікат 2830855596325, 05.02.2022 р., 0,2 кредиту, 6 годин,</p> <p>9. Суб'єкт підвищення кваліфікації ГО «Платформа освіти» (ЄДРПОУ 43830174)</p> <p><i>Тема: «Інтерактивна робота з учнями. Зацікавлюючі методики Сторітелінгу».</i></p> |
|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|------------------------------|---------------------------------------|--|--|----|---|--|
| | | | | | <p>присвяченої 55-річчю факультету математики та інформатики 28-30 вересня 2023 р. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2023. 369 с. С. 3-6.</p> <p>14. Житарюк І., Колісник Р., Шевчук Н. Сторітелінг – ефективний метод комунікації на уроках математики в основній і старшій школі. <i>Математика та інформаційні технології</i> / Матеріали міжнародної наукової конференції, присвяченої 55-річчю факультету математики та інформатики 28-30 вересня 2023 р. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2023. 369 с. С. 195-197</p> | <p>21-22 жовтня 2022 р.</p> <p>Сертифікат № 7153225335381, 22.10.2022 р., 0,2 кредиту, 6 годин.</p> <p>10. Суб'єкт підвищення кваліфікації ГО «ІППО» (ЄДРПОУ 43771659) Тема: «Інтерактивні вправи та групова взаємодія». 11-12 листопада 2023 р. Сертифікат № 958665649968482, 12.11.2023 р., 0,2 кредиту, 6 годин.</p> |
| Боднарук Світлана Богданівна | Доцент кафедри алгебри та інформатики | Чернівецький державний університет ім.Ю.Федьковича 1992 р., спеціальність «Математика», кваліфікація – математик, викладач, диплом ФВ № 828838 | кандидат фізико-математичних наук, наукова спеціальність 01.01.02-диференціальні рівняння, «Дослідження дихотомічних інваріантних многовидів динамічних систем», диплом КН №008918, 21.11.1995 р., доцент кафедри алгебри та інформатики, атестат 02ДЦ №013121 від 15.06.2006р. | 28 | <ol style="list-style-type: none"> С. Боднарук, Н. Шевчук, Х. Стефурак. Факультативний курс «Гіперкомплексні системи чисел та їх застосування» для старшої школи. Освіта. Інноватика. Практика: науковий журнал. Том 11, No7/ Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Суми: [СумДПУім.А.С.Макаренка], 2023. С.22-28. ISSN 2616-650X, DOI: 10.31110/2616-650X Венгрин Ю., Боднарук С. Методичні особливості використання інтерактивних методів при проведенні уроків та оцінюванні знань учнів з математики в старшій школі ЗЗСО. Математика та інформаційні технології. Матеріали міжнародної наукової конференції, присвяченої 55-річчю факультету математики та інформатики, 28–30 вересня 2023 р. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2023. – 369 с. С.167-168 Методика організації позаурочної роботи з математики: навч. посібник/ | <ol style="list-style-type: none"> «НУШ: базова середня освіта», онлайн-курс, ГС «Освіторія», 22.10.2022р., сертифікат № О-02438 (сертифікат у базі проекту https://dv-clevio-storage.fra1.digitaloceanspaces.com/files/0FF40Fvbx.png), 30 год/1 кредит ЄКТС. ТОВ «ЕДЮКЕЙШНАЛ ЕРА» (ЄДРПОУ: 42502643). Онлайн-курс «Години медіаграмотності», 5 годин (0,2 кредитів ЄКТС), січень 2022. Сертифікат: f982d772-4e76-43f0-90db-f026dbd7aebe КУ «Міський центр професійного розвитку педагогічних працівників» Чернівецької міської ради. Ідентифікаційний код юридичної особи 43882002. Код КВЕД 85.59 Інші види освіти, н.в.і.у. (основний). Майстер-клас: «Створення цифрових навчальних ресурсів за допомогою інтерактивного онлайн-сервісу WordWall». 31 січня 2022 року, 3 год/0,1 кредиту (ЄКТС) Сертифікат ПК-В-2022/461 Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, кафедра алгебри та |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | | | | <p>уклад.: Колісник Р.С., Боднарук С.Б., Шевчук Н.М. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2022. – 104 с.</p> <p>4. Методологія та організація наукових досліджень: Курс лекцій/ уклад.: Колісник Р.С., Боднарук С.Б., Сікора В.С.. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2022. – 96 с.</p> <p>5. Городецький В.В., Боднарук С.Б. Вступ до теорії гіперкомплексних чисел та їх функцій: Навчальний посібник.- Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2021.- 136с.</p> <p>6. Стефурак Х.М., Боднарук С.Б. Гіперкомплексні числові системи на факультативних заняттях в ЗЗСО. Міжнародна наукова конференція, присвячена 75-річчю кафедри диференціальних рівнянь та 85-річчю від дня народження Михайла Павловича Ленюка, 28 - 30 жовтня 2021 р., Чернівці: матеріали конференції. - Чернівці, 2021. – С.148-149</p> <p>7. Основи аналітичної геометрії в теоремах і задачах / навч. посіб.: В.В. Городецький, С.Б. Боднарук, Ж.І. Довгей, В.С. Лучко. – Чернівці: – Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2020. – 384 с.</p> <p>Нагороди:</p> <p>1. Почесна грамота, Міністерство освіти і науки України, НАН України, Національний центр «Мала Академія Наук України», Наказ НЦ «МАНУ» від 01.04.2019 №74</p> <p>2. Подяка Чернівецької обласної організації “Профспілки працівників освіти і науки”, 2023 (з нагоди 55-річчя фікультету математики та інформатики ЧНУ)</p> | <p>геометрії, стажування (з 19.10.2020 р. по 19.01ю2021р., 180 год.), Довідка № 01-23/100 від 26.02.2021р. Тема: «Організація навчального процесу, інноваційні методи та технології навчання у закладах вищої освіти»</p> <p>5. ТОВ «ЕДЮКЕЙШНАЛ ЕРА» (ЄДРПОУ: 42502643) Онлайн-курс (90 год.) «#blend_IT: ОПАНУЄМО ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ» для викладачів, керівників та працівників адміністрації закладів вищої освіти (січень-березень 2021р.) Сертифікат у базі проекту EdEra https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/ed-era/cert/2ab309e52b1943fba648e3ac85dfc48d/valid.html</p> <p>6. ТОВ «ЕДЮКЕЙШНАЛ ЕРА» (ЄДРПОУ: 42502643): «Академічна доброчесність», онлайн-курс, 27-28 березня 2021 р., 4 години; Тарас Тимочко, координатор Проекту сприяння академічній доброчесності в Україні (SAIUP), Американські Ради з міжнародної освіти). Сертифікат: https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/ed-era/downloads/85aa2222e5674f30b5f0609e04e40b83/Certificate.pdf</p> <p>7. ТОВ «Академія цифрового розвитку». Курс «Ефективні рішення Google for education для хмарної взаємодії», 12-22 листопада 2020 року. Сертифікат № БС-03059, 15 годин.</p> <p>8. Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича. Курс «Основи користування Moodle», сертифікат, 02.04.2020р., 90 годин.</p> |
|--|--|--|--|---|--|

| | | | | | | |
|---------------------|---------------------------------------|--|---|----|---|--|
| | | | | | | |
| Мироник Вадим Ілліч | Доцент кафедри алгебри та інформатики | Чернівецький національний університет ім. Ю.Федьковича , 2001 р., спеціальність «Математика», кваліфікація – математик, викладач, диплом РН 16849074 | кандидат фізико-математичних наук, наукова спеціальність 01.01.02 «Диференціальні рівняння», тема дисертації: «Періодична задача Коші та двоточкова задача для еволюційних рівнянь нескінченного порядку», диплом ДК 058643 від 10.03.2010р., доцент кафедри алгебри та інформатики, атестат 12ДЦ 033321 від 30.11.2012р. | 22 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Мироник В.І., Сапаяк Д.П. Покращення фінансової грамотності учнів на факультативних заняттях з математики з допомогою інформаційно-комунікаційних технологій. Міжнародна мультидисциплінарна наукова інтернет-конференція на тему «Світ наукових досліджень». Випуск 12 (29-30 вересня 2022 року). Тернопіль, Україна – Переворськ, Польща, 2022. – с.274-275. 2. Лекції з ріманової геометрії/ уклад. Мироник В.І. – Чернівці, ВІЦ «Місто», 2023.– 56с. 3. Мироник В., Мироняк О. Елементи оригаметрії на факультативних заняттях з математики у ЗЗСО. Математика та інформаційні технології. Матеріали міжнародної наукової конференції, присвяченої 55-річчю факультету математики та інформатики, 28–30 вересня 2023р. – Чернівці, Чернівецький нац. ун-т, 2023. – С.271–272. 4. Мироник В.І., Пушкашу Т.Б. Нестандартні задачі тригонометрії на факультативних заняттях з математики у ЗЗСО. Міжнародна мультидисциплінарна наукова інтернет-конференція на тему «Світ наукових досліджень». Випуск 24 (21-22 листопада 2023 року). Тернопіль, Україна – Переворськ, Польща, 2023. 5. Mykhaylyuk, V., Myronyk, V. Metrizable partial metric spaces// Topology and its Applications (2022), Volume 308, 13p. 6. Vadym Myronyk, Volodymyr Mykhaylyuk Solution of the Cauchy problem and a question of Z. Grande // Mathematica Slovaca (2021), Volume 68, Issue 6, Pages 1367–1372 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, кафедра математики, стажування (з 9.11. 2020р. по 25.02. 2021р., 180 год.), Довідка №27/21 від 10.03.2021р. Тема: «Методичні особливості розв'язування задач на комбінацію тіл з використанням аналітичної геометрії в динамічних середовищах» 2. Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича. Курс «Основи користування Moodle», сертифікат , 02.04.2020р., 90 годин. |

| | | | | | | |
|------------------------------|---|---|---|----|---|--|
| | | | | | <p>7. Mykhaylyuk, V., Myronyk, V. Compactness and completeness in partial metric spaces // Topology and its Applications (2020), Volume 270, 10 p.</p> <p>8. Довгей Ж.І., Лучко В.С., Мироник В.І. Теоретичні основи математики для студентів напрямку “Початкова освіта” заочної форми навчання: навч. посібник. – Чернівці: «Місто», 2019.– 172 с.</p> <p>Постійний член журі Всеукраїнських олімпіад з математики та інформаційних технологій III етапу</p> | |
| Яцько Оксана Мирославівна | Доцент кафедри комп'ютерних наук | Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2004 р., Спеціальність: Математика Кваліфікація: математик, викладач Диплом: РН №25640074 від 28.06.2004 р. | Кандидат педагогічних наук за спеціальністю 13.00.02 – теорія та методика навчання (інформатика), «Комп'ютерно орієнтовна методична система навчання інформатики майбутніх економістів у вищих навчальних зкладах», ДК №035896, від 12.05.2016 р. Доцент по кафедрі комп'ютерних наук (122 Комп'ютерні науки), АД | 19 | <p>1. Угрин Д.І., Яцько О.М., Галочкін О.В. Структури даних та алгоритми. Навч. посіб. Чернівці: Золоті литаври, 2022. 324 с. https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/6700</p> <p>2. Томка Ю.Я., Довгунь А.Я., Яцько О.М., Талах М.В., Дворжак В.В. Основи роботи із системою контролю версій GIT. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т ім. Ю.Федьковича, 2022. 202с. https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/6729</p> <p>3. Yatsko O., Dovgun A., Uhryn D., Ostapov S. P5. Application of graphs to search algorithms. Strategic business analysis in cross-platform decision support systems. /Golub S.V., Ostapov S.E., Ushenko Yu.A. Mauritius: International Group Market Service Ltd., 2023. P.175-238. https://drive.google.com/drive/u/2/folders/1eFitkp8dTnrsUIIv4J0vYGXzapqp33hF</p> <p>4. Yatsko O., Yavorska D., Ostapov S., Uhryn D. P5. Modeling of the information system for determining the</p> | <p>1. ОСНОВИ КОРИСТУВАННЯ MOODLE (2 тижневий) (90 год, 3 кредити), Сертифікат № 21F87H907DP07, Чернівці, Україна, 19 квітня 2020 р. https://drive.google.com/file/d/1P607Wil6RnhflCDzAL53aoc53MV9qens/view?usp=share_link</p> <p>2. TECH SUMMER FOR TEACHERS (30 год., 1 кредит), Сертифікат, Львів, Україна, 16 червня – 17 липня 2020 р. https://drive.google.com/file/d/1ofXQrUfx1wLDuXQx9j5rwwFtEVmTQLWj/view?usp=share_link</p> <p>3. МАШИННЕ НАВЧАННЯ, Сертифікат, Prometheus, Україна, 23 березня 2021р., https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/b64edc0feb604188a2d22135873cac90</p> <p>4. ЯК НАВЧАТИ І НАВЧАТИСЯ ОНЛАЙН ЕФЕКТИВНО (10 год.), Сертифікат SoftServe, Львів, Україна, 20 квітня – 29 квітня 2021 р. https://drive.google.com/file/d/1ofXQrUfx1wLDuXQx9j5rwwFtEVmTQLWj/view?usp=share_link</p> <p>5. TEACHERS` SMARTU (30 год., 1 кредит). Сертифікат № 10246 Sigma Software University, Україна, 2 березня 2022 р.</p> |

| | | | | | |
|--|--|---------------------------|--|---|--|
| | | №010745 від 06.06.2022 р. | | <p>state of a person. Information systems and technologies /Ushenko Yu.A, Ostapov S.E., Golub S.V. Mauritius: International Group Market Service Ltd., 2023. P.189-231. https://drive.google.com/drive/u/2/folders/1eFitkp8dTnrsUllv4J0vYGXzapqp33hF</p> <p>5. Galochkin O., Olar O., Mytrynyuk O., Ushenko Y., Yatsko O. P6. The web development tools using for “laptops shop” application/ Information systems and technologies /Ushenko Yu.A, Ostapov S.E., Golub S.V. Mauritius: International Group Market Service Ltd., 2023. P.232-284. https://drive.google.com/drive/u/2/folders/1eFitkp8dTnrsUllv4J0vYGXzapqp33hF</p> <p>6. Yatsko O., Dovgun A., Golub S., Gorsky M. P7. Application of game theory for decisionmaking in the economic field Information systems and technologies /Ushenko Yu.A, Ostapov S.E., Golub S.V. Mauritius: International Group Market Service Ltd., 2023. – P.285-364. https://drive.google.com/drive/u/2/folders/1eFitkp8dTnrsUllv4J0vYGXzapqp33hF</p> <p>7. Яцько О.М., Довгунь А.Я., Угрин Д.І. Дискретна математика. Навчальний посібник. Чернівці, 2023. 288 с. https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/6743</p> <p>8. Яцько О.М., Томка Ю.Я. Дослідження операцій та теорія ігор. Навчальний посібник. Чернівці: Технодрук, 2023. 392 с. https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/6742</p> <p>9. Томка Ю.Я., Яцько О.М. Windows Presentation Foundation: практичні</p> | <p>https://drive.google.com/file/d/1M6yddB22jPzrfjdxCJf6uOQVpIifNPN1/view?usp=share_link</p> <p>6. ТРАНСФОРМАЦІЇ В ОСВІТІ: ВИКЛИКИ І ПЕРСПЕКТИВИ, Сертифікат, ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України, Видавництво «Ранок», 03 лютого 2022 р., https://drive.google.com/file/d/1XxvXIwVM7RFOeyVhZquODrR11VdTjSsH/view?usp=share_link</p> <p>7. АНАЛІЗ ДАНИХ ТА СТАТИСТИЧНЕ ВИВЕДЕННЯ НА МОВІ R, Сертифікат, Prometheus, Україна, 10 лютого 2022 р., https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/c8db9307dcda49e78e486dbf887074c</p> <p>8. ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ДАНИХ, Сертифікат, Prometheus, Україна, 12 лютого 2022 р., https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/e854a8567c4a457baa2da724400bb86f</p> <p>9. НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВІЙНИ. ЯК НЕ ДОПУСТИТИ ОСВІТНЬОЇ КАТАСТРОФИ (3 год.), Сертифікат, Видавництво «Ранок», 8 вересня – 9 вересня 2022 р. https://drive.google.com/file/d/1XxvXIwVM7RFOeyVhZquODrR11VdTjSsH/view?usp=share_link</p> <p>10. ІНКЛЮЗИВНЕ ОСВІТНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ТА ДОСТУПНІСТЬ У ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ (30 год, 1 кредит), Сертифікат № SPVNUA-3-855, Освітня платформа «Соціальна перспектива», Україна, 16 вересня 2022 р. https://drive.google.com/file/d/1tigJYG8JOuU5LnswtX7yIpKroneldWh1/view?usp=share_link</p> <p>11. ВДОСКОНАЛЕННЯ ВИКЛАДАННЯ У ВИЩІЙ ОСВІТІ: ІНСТИТУЦІЙНИЙ ТА ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ВИМІРИ (2 год.), Сертифікат ТМ №2022/02366, SoftServe, Львів, Україна, 22 грудня 2022 р. https://drive.google.com/file/d/1Oqh4TrXM</p> |
|--|--|---------------------------|--|---|--|

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | | | | <p>рецепти. Чернівці: Технодрук, 2023. 368с. https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/6705</p> <p>10. Horskyi M.P., Felde Ch.V., Zenkova K.Yu., Morflyuk-Shur V.V., Dubolazov O.V., Slotska L.S., Yatsko O.M., Galochkin O.V. “Laser metrology optically anisotropic packaging polymer layers with applied software filtering digital and graphic polarization maps” Технологія і техніка друкарства № 1(79), 2023.</p> <p>11. Яцько, О. (2023). Аналіз навчання вибіркового модуля «ВЕБ-технології» у 10-11 класах ЗЗСО. <i>Освіта. Інноватика. Практика</i>, 11(3), 52–59. https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol11i3-008</p> <p>Член Буковинського кластеру інформаційних технологій імені Йозефа Шумпетера, (Чернівецький ІТ-кластер, асоціація «Кластер Біт») з 2019 року, посвідчення КБ № КБ № 042019 від 05.09.2019.</p> <p>Консультант у сфері розробки технічних рішень при створенні автоматизованих комп’ютерних інтелектуальних систем та їх програмного забезпечення Товариства з СКБ ЕЛЕКТОНМАШ. Договір про наукове консультування № 03-02 від 17 лютого 2020р.</p> <p>Член Чернівецького математичного товариства з 2021 року. https://cmt.chnu.edu.ua/pro-tovarystvo/chleny-chmt/</p> | <p>uIk6uUx3h-zBoofqCF_D7Pl/view?usp=share_link</p> <p>12. SSWU TCHR002: TEACHERS` SMARTUP: WINTER PRODUCTIVITY, 30 hours (1 ECTS), 23-27.01.2023 Certificate ID Number: 429bfdd0b397465a8a6a244507898efb https://drive.google.com/file/d/1NAdYi9VQ9eXH8GkA1V7IRd07TxLdwt4S/view?usp=share_link</p> <p>13. “Основні поняття комп’ютерної графіки в курсі інформатика 5-6 класів НУШ”, 1 год. (0,03 ECTS), 3.04.2023р. https://drive.google.com/file/d/1fMOupKGe3QNe0FV7Hvp_9j_vHwrzjhxQ/view?usp=drive_link</p> <p>14. Workshop. How to use AI, 1,5 год., (0.05 ECTS), 6.05.2023р. https://drive.google.com/file/d/14Y7_O8tzXn-E6WJ2N5zTfBDUCnkzK4Ek/view?usp=drive_link</p> <p>15. SSWU: TEACHERS` SMARTUP: SUMMER EDITION, 30 hours (1 ECTS), 17-21.07.2023 Certificate ID Number: 34927f8bba91408997afb42d15fade5e https://drive.google.com/file/d/1TMN3mBHfJmurZA1K_n0HwmRMEI7sUPXI/view?usp=drive_link</p> <p>16. “НУШ: базова середня освіта”, 30 год (1 ECTS), 15.08.2023 Серія: О-31177 https://drive.google.com/file/d/1AnX0C7Jy-cLFddnKqibcw2DEpTNoS4GB/view?usp=drive_link</p> <p>17. TECH SUMMER BOOTCAMP FOR TEACHERS, 10 hours (0,33 ECTS), 1.09.2023, Серія XZ № 13809/2023 https://drive.google.com/file/d/1LPHPTi_wEEbCm3bL1zSPwudB3PAGwscf/view?usp=drive_link</p> <p>18. “Підготовка експертів до оцінювання професійних компетентностей вчителів математики, які реалізують Державний</p> |
|--|--|--|--|---|--|

| | | | | | | |
|----------------------------------|--|---|---|---|--|--|
| | | | | | <p>Експерт з експертизи проєктів наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок при МОН з 2022 р. https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/639/af2/532/639af25323451083877863.pdf.</p> <p>Експерт з акредитації освітніх програм Національного агентства забезпечення якості вищої освіти за спеціальностями 14 – Середня освіта (за предметними спеціальностями) та 122 – Комп’ютерні науки з 2023 року.</p> | <p>стандарт базової середньої освіти на першому циклі у 2023”, 30 год. (1 ECTS), 29.09.2023, обліковий запис №7078-C https://drive.google.com/file/d/1_mFWsGxeXYLyoZ4tQ7M7mUcAaw1Lto67/view?usp=drive_link</p> <p>19. SSWU: Teachers’ Smart Up: Winter Edition 3.0 2024, 30 год. (1 ECTS), 22-26.01.2024 https://drive.google.com/file/d/1bMr7IasJ1anPMBDHArpqwJRfg7TW4YIK/view?usp=drive_link</p> |
| Правіцка Наталія Сергіївна | асистент кафедри алгебри та інформатики | <p>Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, магістр спеціальність "Математика" Кваліфікація «Математика та статистика» M21 №106079 31.12.2021р.</p> <p>Чернівецький національний університет ім. Ю.Федьковича бакалавр, спеціальність "Середня освіта (Інформатика)" B20 №147927 30.06.2020р.</p> | - | 1 | <p>1. Мартинюк О.В., Працьовитий М.В., Правіцка Н.С. Геометричні перетворення в математичній освіті школярів і майбутніх учителів математики // Актуальні проблеми фізики, математики, інформатики та методики їх навчання: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, м. Київ, 18-20 січня 2023 року. - УДУ імені Михайла Драгоманова, 2023., С.141-143</p> <p>2.Правіцка Н.С. Методичні аспекти розв’язування задач на геометричні перетворення для майбутніх учителів математики // Матеріали міжнародної наукової конференції «Математика та інформаційні технології», присвяченої 55-річчю факультету математики та інформатики, 28–30 вересня 2023 р. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2023. – С.287-288</p> <p>3.Працьовитий М.В., Правіцка Н.С. Метод геометричних перетворень – один з основних методів елементарної геометрії // Матеріали VI міжнародної наукової конференції «Актуальні проблеми теорії</p> | <p>1. Цифровий учитель (24.01.2024, Товариство з обмеженою відповідальністю «ЕДЮКЕЙШНАЛ ЕРА»(ЄДРПОУ:42502643) є суб’єктом надання освітніх послуг з підвищення кваліфікації педагогічних працівників згідно з КВЕД 85.60, 85.59, сертифікат № 49a9d660-afb6-4ede-8b0a-f0d6e70132e8);</p> <p>2. SSWU : Teachers' Smart Up: Winter Edition 3.0 (22-26.01.2024, Sigma Software University, Certificate ID Number: dc37912273a1469d8405dc1e2cc5b381);</p> <p>3. Створення інфраструктури та процедур вирішення конфліктів в університеті: теорія і практика (26.01.2024, Українська академія медіації (УАМ), сертифікат).</p> <p>4. Інновації в освіті: професійний бренд викладача-науковця (15.04.2024 - 19.04.2024, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Свідоцтво про підвищення кваліфікації Серія ПК-РМВ Номер 68/2024 від «19» квітня 2024 р.).</p> |

| | | | | | | |
|----------------------------------|---|--|--|----|--|--|
| | | Чернівецький національний університет ім. Ю.Федьковича бакалавр, спеціальність "Середня освіта (Математика)" В20 №147914 30.06.2020р. | | | та методики навчання математики» до 75-річчя кафедри методики навчання математики, 6-7 жовтня 2023 р. – Київ: УДУ імені Михайла Драгоманова, 2023. С. 36 – 38. Член Чернівецького математичного товариства https://cmt.chnu.edu.ua/pro-tovarystvo/chleny-chmt/ | |
| Кінащук Наталія Леонідівна | директор Чернівецького ліцею № 1 математичного та економічного профілів Чернівецької міської ради | Чернівецький державний університет ім.Ю.Федьковича 1991 р., спеціальність «Математика», кваліфікація – математик, викладач, диплом УВ № 860305 | Вчитель математики Спеціаліст вищої категорії Вчитель-методист Заслужений вчитель України | 35 | 1. «Відмінник освіти України» (1998); 2. Грамота Міністерства освіти і науки України (2007); 3. Почесне звання «Заслужений вчитель України» (2007); 4. Лауреат премії Чернівецької міської ради імені Юрія Федьковича (2016); 5. Переможець всеукраїнського конкурсу «Учитель року –2007» в номінації «Математика». 6. Член журі всеукраїнського конкурсу «Учитель року» в номінації «Математика» (2010, 2021); 7. Член журі Всеукраїнського турніру юних математиків імені професора М. Й. Ядренка та Всеукраїнської учнівської олімпіади з математики: 8. співавтор навчально-методичного комплекту: підручник «Алгебра, 8 клас» (2016), посібників: «Алгебра. 8 клас, практикум» (2017), «Алгебра. 8 клас, контроль результатів навчання» (2017), «Алгебра, 9 клас» (2016), посібників: «Алгебра. 9 клас, практикум» (2017), «Алгебра. 9 клас, контроль результатів навчання» (2017), рекомендованих Міністерством освіти і науки України. | Курси підвищення кваліфікації вчителів математики, ЧОППО, листопад 2018 р. |

| | | | | | | |
|--------------------------------------|--|---|---|---|---|---|
| Машталер Валерія Олександрівна | здобувач ВО другого року навчання за ОПП «Математика та інформатика» для першого (бакалаврськог о) рівня ВО | - | - | - | - | - |
|--------------------------------------|--|---|---|---|---|---|

Профіль освітньої програми «Математика та інформатика» зі спеціальності 014.04 "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 |
| 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 19.05.2023року. 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, спеціалізація (за | Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка Спеціальність: 014 Середня освіта Предметна спеціальність: 014.04 Середня освіта (Математика) |

| | |
|---|---|
| наявності)) | |
| Орієнтація освітньої програми | <p>Освітньо-професійна програма.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області. Історія та теоретичні основи математики, інформатики, педагогіки, психології.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> |
| Основний фокус освітньої програми та спеціалізації | <p>Вища освіта в галузі 01 Освіта / Педагогіка за спеціальністю 014.04 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.</p> <p>Ключові слова: освітній процес, середня освіта, математика, інформатика, педагогіка, методика викладання, технології навчання, фахова компетентність, вчитель, викладач.</p> |
| Особливості програми | <p>Програма базується на гармонійному поєднанні традиційних та інноваційних методів та засобів навчання. Перелік вибіркових дисциплін програми періодично оновлюється, що дозволяє</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>враховувати тенденції розвитку науки та цифрових технологій, а також зміни в галузі освіти.</p> <p>Щодо особливостей:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 проектах, що стосуються розвитку інклюзивної освіти: італійсько-українські проекти «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 | <p>Робота в закладах загальної середньої освіти різного типу та форми власності (вчитель математики, вчитель інформатики, керівник гуртка тощо).</p> <p>Назва професії та її код (за Національним класифікатором України ДК 003:2010 „Класифікатор професій“):</p> <p>2320 Вчитель закладу загальної середньої освіти.</p> |
| Подальше навчання | <p>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.</p> |
| 5 – Викладання та оцінювання | |
| Викладання та навчання | <p>Студентоцентроване навчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через практичну діяльність, робота в групах, інтерактивне навчання.</p> <p>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.</p> |
| Оцінювання | <p>Система оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти за всіма видами аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності передбачає: поточний, модульний, підсумковий контроль (усні та письмові екзамени, 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.</p> |
| 6 – Програмні компетентності | |
| Інтегральна компетентність | <p>Здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми навчання, виховання та розвитку, що</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>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.</p> |
| <p>Загальні компетентності (ЗК)</p> | <p>ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК2. Здатність до застосування знань у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК3. Здатність до генерування нових ідей, виявлення та розв’язання проблем, ініціативності та підприємливості.</p> <p>ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; здатність до комунікації іноземною мовою за предметною спеціальністю.</p> <p>ЗК5. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, ефективно використовувати цифрові ресурси та технології в освітньому процесі, здійснювати пошук, обробку та аналіз інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК6. Здатність учитися і оволодівати сучасними знаннями впродовж життя.</p> <p>ЗК7. Здатність діяти автономно, приймати обґрунтовані рішення у професійній діяльності і відповідати за їх виконання.</p> <p>ЗК8. Здатність до міжособистісної взаємодії та роботи у команді у сфері професійної діяльності, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>ЗК11. Здатність зберігати особисте фізичне та психічне здоров’я, вести здоровий спосіб життя, керувати власними емоційними станами; конструктивно та безпечно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу.</p> <p>ЗК12. Здатність поважати різноманітність і мультикультурність суспільства, усвідомлювати необхідність рівних можливостей для всіх учасників освітнього процесу.</p> |

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 проєктування процесів навчання і виховання учнів з урахуванням їх вікових та індивідуальних особливостей, освітніх потреб і можливостей; добирати та застосовувати ефективні методики й технології навчання, виховання і розвитку учнів.

ФК6. Здатність формувати і розвивати в учнів ключові та предметні компетентності 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.

ФК8. Здатність до здійснення професійної діяльності з дотриманням вимог законодавства щодо охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими потребами); використання здоров'язберігаючих технологій під час освітнього процесу.

ФК9. Здатність аналізувати власну педагогічну діяльність та її результати, здійснювати об'єктивну самооцінку і самокорекцію своїх професійних якостей.

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,

| | |
|--|---|
| | <p>використання обчислювальних інструментів для чисельних і символічних розрахунків.</p> <p>ФК13. Здатність до аналізу математичних структур, у тому числі до оцінювання обґрунтованості й ефективності використовуваних математичних підходів.</p> <p>ФК14. Здатність використовувати програмні засоби загального та спеціального призначення для розв'язання прикладних задач з математики та інформатики.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>ФК17. Здатність добирати та використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології в освітньому процесі та в позакласній роботі, аналізувати й оцінювати доцільність й ефективність їх застосування.</p> |
| 7 – Програмні результати навчання | |
| | <p>Здобувач вищої освіти після успішного завершення освітньо-професійної програми має продемонструвати заплановані знання, уміння, здатності:</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>ПРН3. <i>Називати</i> і <i>аналізувати</i> методи цілепокладання, планування та проектування 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.</p> <p>ПРН4. <i>Здійснювати</i> добір і <i>застосовувати</i> сучасні освітні технології, методики та інновації для формування предметних компетентностей учнів; критично <i>оцінювати</i> результати їх навчання та ефективність уроку.</p> |

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.

ПРН6. *Називати* і *пояснювати* 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.

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

ПРН8. *Застосовувати* сучасні 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; *генерувати* нові ідеї, *виявляти* та *розв'язувати* проблеми освітнього процесу, *проявляти* ініціативність та підприємливість.

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

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.

| | |
|---|--|
| | <p>ПРН15. <i>Вибирати</i> математичні методи розв'язування задач, <i>враховувати</i> умови виконання математичних тверджень, коректно <i>проектувати</i> умови та твердження на нові класи об'єктів.</p> <p>ПРН16. <i>Визначати та застосовувати</i> методи розроблення та дослідження алгоритмів розв'язування задач з інформатики, <i>описувати і застосовувати</i> методи оцінювання ефективності алгоритмів.</p> <p>ПРН17. <i>Розуміти і реалізовувати</i> сучасні методики й освітні технології навчання математики та інформатики для виконання освітньої програми в базовій середній школі, <i>застосовувати</i> інформаційно-комунікаційні технології на уроках і в позакласній роботі.</p> <p>ПРН18. <i>Знати</i> основні історичні етапи розвитку філософської думки, <i>розуміти</i> сутність історико-культурних процесів становлення української нації.</p> |
| 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 | <ul style="list-style-type: none"> - 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. |

| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - 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, фондівий 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. |

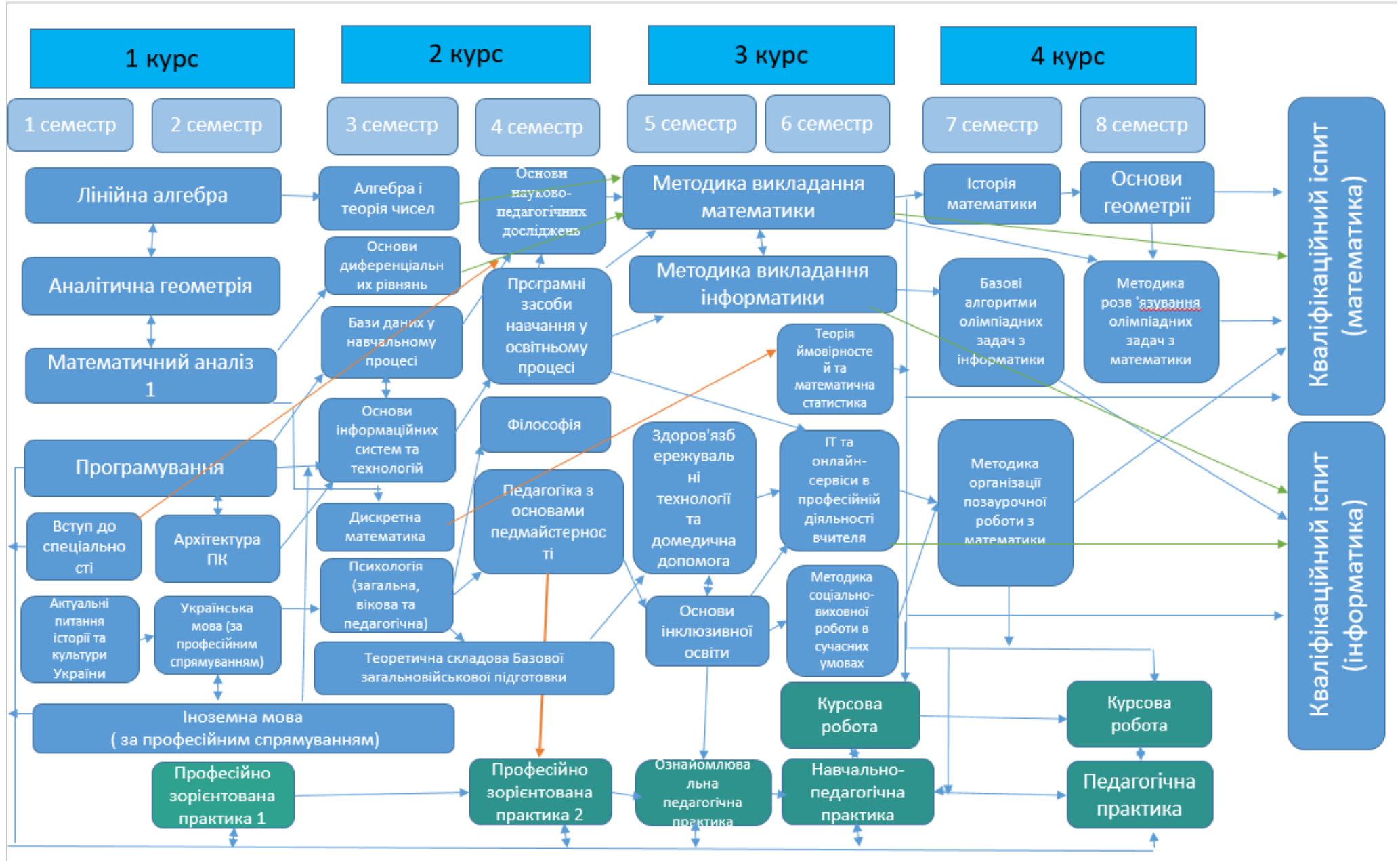
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

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 загальної середньої освіти | 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.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам 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 | | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|---|---|---|---|---|
| ЗК1 | | | | | • | | • | • | | | • | | • | | | • | | | | • | • | | • | | | | | | • | • | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЗК2 | • | • | • | | | • | | | • | | • | • | | • | • | | | • | • | • | • | • | | • | • | • | | • | | • | • | | • | • | | | • | • | • | • | • | | | | |
| ЗК3 | | | | • | | | | | | | | | | • | | | | • | | • | • | • | | • | | | • | | | | | | • | | | | | • | • | • | • | | | | |
| ЗК4 | | • | • | | | | | | | | | | | | | | | | | | | • | | | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • | • | | | |
| ЗК5 | | | | | | | | | | • | | | | • | • | | | | | • | | | | | | | • | | | | | | • | • | • | | | | • | • | • | • | | | |
| ЗК6 | | | | | • | | | | | | | | | | | | | | | | • | • | | | | | | | • | | | | | | | | • | • | • | • | • | • | | | |
| ЗК7 | | | | | | | | | | | • | | | | • | | | | • | | • | • | • | | | • | | | • | | | | | | | | • | • | • | • | • | • | | | |
| ЗК8 | | | | • | | | | | | • | • | | | • | | | | | • | | • | • | • | | • | • | | | • | | | | | • | • | | • | • | • | • | • | • | | | |
| ЗК9 | • | | | | • | | | | | | | | | | | | | | | | • | | | | | | | | | | | | • | | | | | | | | | | | | |
| ЗК10 | • | | | | • | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | • | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЗК11 | | | | • | | | | | | | | | | | | | | • | | | • | | | | | • | | | | | | | • | | | | • | | • | | | | | | |
| ЗК12 | • | | | • | | | | | | | | | | | | | | | | | • | | | | • | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФК1 | | | | | | | • | • | | • | • | | • | • | • | | • | • | • | | • | • | | | • | • | • | | • | • | • | | | | | • | • | • | | | | | | | |
| ФК2 | | | | • | | | | | | • | | | | • | • | | | | • | • | | • | • | | • | • | | | • | | | | | • | • | | • | • | • | • | • | • | • | | |
| ФК3 | | | | | | | • | • | • | • | • | | • | | | • | • | • | • | | • | • | • | • | | • | • | • | | • | • | • | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | | |
| ФК4 | | | • | | | | | | | | • | | | | | | | | | | • | • | | | | | • | | | | | | | | | | | | | • | • | | | | |
| ФК5 | | | | • | | • | | | | | • | | | | | | | • | | | • | • | • | | • | • | | | • | | | | | | | | | | • | • | • | • | • | • | |
| ФК6 | | | | | | | • | • | | • | • | | • | | • | • | | | | • | | • | • | | | | • | | | • | • | | | | | | | | • | • | • | • | • | • | |
| ФК7 | | | | | | | | | | | | | | • | | | | | • | | • | • | • | | | | | | | | | | | | | | | | • | • | | | | | |
| ФК8 | | | | | | • | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • | | • | | | | | | | | | | | | | | • | • | | | | | |
| ФК9 | | | | | | | | | | • | | | | | | | | | • | | • | • | • | | • | | | | • | | | | | | | | | | • | • | • | • | • | • | |
| ФК10 | | | | | | | • | • | • | | • | | • | | • | • | | | | | • | • | • | | • | | | • | • | | | | • | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | |
| ФК11 | | | | | | | • | • | | | • | | • | | | • | | | | | • | • | • | | | | | • | | | | | | • | | | | | | | • | • | • | • | • |
| ФК | | | | | | | • | • | • | | • | • | • | | | • | | | • | | • | • | • | | | | | • | | | | | | | | | | | | • | • | • | • | • | |

