НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	**Карпатський національний університет імені Василя Стефаника**
Освітня програма	**34176 Математика комп'ютерних технологій**
Рівень вищої освіти	**Бакалавр**
Спеціальність	**111 Математика**

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – https://naqa.gov.ua/

Використані скорочення:

ID	ідентифікатор
ВСП	відокремлений структурний підрозділ
ЄДЕБО	Єдина державна електронна база з питань освіти
ЄКТС	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЗВО	заклад вищої освіти
ОП	освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	**341**
Повна назва ЗВО	**Карпатський національний університет імені Василя Стефаника**
Ідентифікаційний код ЗВО	**02125266**
ПІБ керівника ЗВО	**Якубів Валентина Михайлівна**
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	**https://pnu.edu.ua**

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

https://registry.edbo.gov.ua/university/341

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	**34176**
Назва ОП	**Математика комп'ютерних технологій**
Галузь знань	**11 Математика та статистика**
Спеціальність	**111 Математика**
Спеціалізація (за наявності)	*відсутня*
Рівень вищої освіти	**Бакалавр**
Тип освітньої програми	**Освітньо-професійна**
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	**Повна загальна середня освіта, Фаховий молодший бакалавр, ОКР «молодший спеціаліст», Молодший бакалавр**
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	**Кафедра алгебри та геометрії**
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	**кафедра математичного та функціонального аналізу, інші кафедри факультету математики та інформатики, факультет філології, факультет іноземних мов, факультет психології, факультет фізичного виховання і спорту, педагогічний факультет, факультет історії, політології і міжнародних відносин**
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	**76018, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57**
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	*не передбачає*
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	***відсутня***
Мова (мови) викладання	**Українська**
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	**158839**
ПІБ гаранта ОП	**Мазуренко Наталія Іванівна**
Посада гаранта ОП	**Доцент**
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	**nataliia.mazurenko@pnu.edu.ua**
Контактний телефон гаранта ОП	**+38(067)-580-90-30**
Додатковий телефон гаранта ОП	*відсутній*

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	3 р. 10 міс.

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

ОП Математика комп'ютерних технологій за спеціальністю 111 Математика для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника розроблена у 2019 р. кафедрою алгебри та геометрії (яка є відповідальною за освітній рівень бакалавра спеціальності Математика). Під час розроблення програми було враховано аналіз працевлаштування випускників спеціальності, значна частина яких працює в галузі інформаційних технологій; розвиток ІТ-галузі в регіоні; український та міжнародний досвід підготовки фахівців-математиків зі спеціалізацією у комп'ютерних науках. Далі, запропоновано проект ОП та навчальний план. У 2022 році укладено угоду про програму подвійного дипломування з Жешівським університетом республіки Польща. Для забезпечення академічної мобільності освітню програму було узгоджено з навчальним планом спеціальності Аналіз і безпека даних напрямку Математика цього університету. Оновлену, у зв'язку з цим, версію ОП внесено кафедрою алгебри та геометрії (протокол № 9 від 07.06.2022), підтримано науково-методичною радою Університету (протокол № 1 від 30.08.2022), схвалено Вченою радою Університету (протокол № 7 від 31.08.2022) і введено в дію з 1.09.2022 р. наказом ректора № 71/06-09-С-а від 31.08.2022 р. У 2025 році робочою групою у складі Мазуренко Н.І., Никифорчина О.Р. та Гаврилківа В.М. ініційовано розширення робочої групи представниками зацікавлених сторін. До робочої групи долучилися представник роботодавців Безгачнюк Ю. В. (керівник центру розвитку талантів в Івано-Франківській та Закарпатській областях компанії SoftServe) та студент Непеляк Д. В. (здобувач освіти ОП). В оновленому складі робоча група ініціювала перегляд ОП з метою покращення інтеграції математичної підготовки з дисциплінами програмування (оновлення та розширення переліку обов'язкових освітніх компонент), врахування пропозицій зацікавлених сторін, а також у зв'язку зі змінами у навчальному плані спеціальності Аналіз і безпека даних Жешівського університету, з якою діє програма подвійного дипломування. ОП отримала схвальні відгуки рецензентів: доктора Анни Шпілі (Інститут математики Жешівського університету), Василя Гоцуляка (приватний підприємець, розробник програмного забезпечення) та Олени Гималюк (інженер-програміст ТОВ «СОФТСЕРВ ДАЙНАМІКС», канд. фіз.-мат. наук). Оновлену редакцію програми введено в дію з 1.09.2025 р.
ОП регламентує мету та цілі навчання бакалавра математики, загальні і фахові компетентності та програмні результати навчання, ресурсне забезпечення, а також методи навчання і систему контролю якості вищої освіти.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та ліцензійний обсяг за ОП

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	*ОД*
1 курс	2025 - 2026	20	4	0
2 курс	2024 - 2025	15	6	0
3 курс	2023 - 2024	20	2	0
4 курс	2022 - 2023	20	5	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	*програми відсутні*
перший (бакалаврський) рівень	**12311 Математика** **34176 Математика комп'ютерних технологій**
другий (магістерський) рівень	**22559 Математика комп`ютерних технологій** **22558 Актуарна та фінансова математика** **11343 математика**
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	**25899 Математика**

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	103221	32209
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	103221	32209
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	0	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:
- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	*111-osvitnia-programa-mkt-bak-2022.pdf*	4O6giEl2VhET4g/c3NObkke2423zIvoSGlBmmC3NIw8=
Освітня програма	*op-mat-komp-tehn_bak-2025.pdf*	HgiiPrLOkTVxh083xnLjv36srXViQYRt/hL3tXo4Uwc=
Навчальний план за ОП	*111-navchalnyi-plan-mkt-bak-2022.pdf*	OnN/e4ZHP2BxJq6NPFT5dNd5i53xJdbs2RbGCMDpssk=
Навчальний план за ОП	*np-mat-komp-tehn_bak-2025.pdf*	hxkDx7EQUhLyLVkvH/PhI2vRh481hQ7cGxnGoC/CmxE=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	*1-Recenzija_Shpilia.pdf*	t8a6gxiYDRxFbu6RNRVLE2Aa/ot2BK/3WtyKrWTgK64=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	*2-Vidhuk_Hotsuliak.pdf*	S6A3iF+yVSt5Uqr7ZPBVj61sSLSyiyv9/NlLoo/Eg9I=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	*3-Vidhuk-recenzija_Hrymaliuk.pdf*	CrExJQCbQQaNDbsMRuuvktVvxwM8bFqHQK3fKVihlQs=

1. Проєктування освітньої програми

Чи освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти? Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Освітня програма забезпечує досягнення результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за спеціальністю 111 «Математика» для першого (бакалаврського) рівня. Перелік програмних результатів навчання, передбачених в ОП 2022 р., ідентичний наявному у стандарті. Ці результати охоплюють знання фундаментальних розділів математики (математичний аналіз, алгебра, геометрія, топологія, теорія ймовірностей, математична статистика, диференціальні рівняння), володіння методами математичного доведення, моделювання та чисельних методів, а також здатність розв'язувати математичні задачі різного рівня складності.

Освітня програма забезпечує формування навичок використання спеціалізованих програмних засобів, комп'ютерних і чисельних методів аналізу даних, що відповідає вимогам стандарту щодо застосування математичних моделей і сучасних інформаційних технологій. Передбачено розвиток умінь професійної комунікації державною та іноземною мовами, роботи з науковою літературою, дотримання правових та етичних норм професійної діяльності. Досягнення програмних результатів навчання забезпечується змістом і структурою обов'язкових освітніх компонентів, а їх відповідність стандарту підтверджена матрицею відповідності програмних результатів навчання освітнім компонентам.

Чи зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності)?

Професійний стандарт за спеціальністю 111 «Математика» для першого (бакалаврського) рівня відсутній, а освітня програма не передбачає присвоєння професійної кваліфікації. У зв'язку з цим зміст освітньої програми сформовано на основі стандарту вищої освіти за спеціальністю 111 «Математика» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти та з урахуванням вимог Національної рамки кваліфікацій щодо 6 рівня вищої освіти.
Під час формування змісту ОП основну увагу приділено забезпеченню досягнення визначених стандартом програмних результатів навчання, зокрема фундаментальної математичної підготовки, розвитку аналітичного та абстрактного мислення, здатності до математичного моделювання, використання чисельних методів, а також формуванню загальних компетентностей, необхідних для подальшої професійної діяльності або продовження навчання.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін (стейкголдерів)?
- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Мета освітньої програми та програмні результати навчання визначені з урахуванням потреб здобувачів вищої освіти. Формулювання мети ОП орієнтоване на запит студентів щодо поєднання фундаментальної математичної підготовки з практичними навичками застосування математичного апарату у комп'ютерних технологіях, а також на формування наукового світогляду і здатності до подальшого навчання та професійного розвитку.
Здобувачі мають можливість оцінити ОП і висловити пропозиції щодо її вдосконалення через анонімні опитування Центру забезпечення якості https://cqa.cnu.edu.ua/osvitnij-riven-bakalavr/, опитування Навчально-наукового центру дистанційного навчання та моніторингу освітньої діяльності https://ceeq.cnu.edu.ua/, через google-форму на сайті кафедри https://katg.cnu.edu.ua/navchalni-plany/, а також на періодичних зустрічах із професіоналами-практиками https://katg.cnu.edu.ua/spivpratsia-iz-stejkkholderamy/.
З метою безпосереднього врахування позиції здобувачів освіти у 2025 році до складу робочої групи освітньої програми включено представника студентства. Його участь у перегляді та оновленні освітньої програми сприяла узгодженню мети ОП і програмних результатів навчання з освітніми потребами та очікуваннями студентів.
Оскільки освітня програма проходить першу акредитацію і випускники за нею ще відсутні, їхні інтереси враховано опосередковано – через орієнтацію на подальшу академічну та професійну реалізацію здобувачів.

- роботодавці

Мета освітньої програми та програмні результати навчання визначалися з урахуванням потреб роботодавців у фахівцях з ґрунтовною математичною підготовкою, здатних застосовувати математичні методи для розв'язування прикладних задач пов'язаних з комп'ютерними технологіями. Роботодавці мають можливість оцінити ОП і висловити пропозиції щодо її вдосконалення через анонімні опитування Центру забезпечення якості https://cqa.cnu.edu.ua/osvitnij-riven-bakalavr/, через google-форму на сайті кафедри https://katg.cnu.edu.ua/navchalni-plany/, а також на періодичних зустрічах роботодавців зі студентами та викладачами https://katg.cnu.edu.ua/spivpratsia-iz-stejkkholderamy/.
З метою безпосереднього врахування позиції роботодавців у 2025 році до складу робочої групи освітньої програми включено представника роботодавців – керівника центру розвитку талантів компанії SoftServe. Пропозиції роботодавців враховано під час перегляду та оновлення освітньої програми, зокрема шляхом посилення практичної складової підготовки, розширення переліку обов'язкових дисциплін програмування та включення нового програмного результату навчання РН-22: застосовувати алгебраїчні структури для моделювання та розв'язання задач у теорії кодування, криптографії та комп'ютерній алгебрі.
Такий підхід забезпечує відповідність мети ОП та програмних результатів навчання очікуванням роботодавців та сприяє підвищенню конкурентоспроможності випускників на ринку праці.

- академічна спільнота

Під час розробки та оновлення ОП активну участь брали викладачі кафедри алгебри та геометрії, які забезпечували відповідність змісту програми сучасному рівню фундаментальної математики, логічній структурі навчальних компонентів та формуванню компетентностей бакалавра математики. Учасники академічної спільноти мають можливість оцінити ОП і висловити пропозиції щодо її вдосконалення через анонімні опитування Центру забезпечення якості https://cqa.cnu.edu.ua/osvitnij-riven-bakalavr/, через google-форму на сайті кафедри https://katg.cnu.edu.ua/navchalni-plany/. Наприклад, у травні 2025 року, після того як проект оновленої ОП було оприлюднено на вебсайті університету для громадського обговорення, через google-форму надійшли відгуки від колег з академічної спільноти: доцента кафедри алгебри, геометрії та основ математики ЛНУ Гринів О. С., яка запропонувала розглянути доцільність включення «Математичної криптології» та/або «Теорії кодування» як обов'язкової компоненти ОП, та завідувача кафедри комп'ютерних систем і мереж ІФНТУНГ Мельничука С. І., який рекомендував розширити обов'язкові дисципліни курсами з програмування для розвитку практичних навичок. Їх пропозиції були обговорені та взяті до уваги на засіданні робочої групи з перегляду ОП, а згодом винесені та

затверджені на засіданні кафедри (Протокол №10 від 21.05.2025, https://tinyurl.com/yvfzvbkm). Також, учасники академічної спільноти залучаються до процедур забезпечення якості ОП під час внутрішнього аудиту.

- інші стейкхолдери

Освітня програма враховує інтереси інших стейкхолдерів, зокрема державних органів, адміністрації факультету та університету, партнерів університету. ОП узгоджено з вимогами Міністерства освіти і науки України, а також з навчальним планом спеціальності Аналіз і безпека даних Жешівського університету, з яким діє програма подвійного дипломування https://katg.cnu.edu.ua/prohrama-mizhnarodnoho-obminu/. Під час перегляду та оновлення ОП забезпечено її публічне обговорення на вебсайті університету https://nmv.cnu.edu.ua/proiekt-matematyka-kompiuternykh-tekhno/, що дало можливість зацікавленим особам надавати відгуки. Додатково, представники ІТ-компаній та наукових партнерів мали змогу ознайомитися з програмою і висловити загальні рекомендації щодо профілю компетентностей. ОП пройшла зовнішнє рецензування науковцями з Жешівського університету (доктор Анна Шпіля) та практикуючими фахівцями (Василь Гоцуляк та Олена Грималюк), які надали схвальні відгуки та рекомендації щодо вдосконалення змісту дисциплін і програмних результатів навчання. Такий підхід дозволяє враховувати зовнішні очікування і вимоги ринку праці, державних та міжнародних партнерів, що сприяє актуальності та конкурентоспроможності підготовки бакалаврів за спеціальністю 111 Математика на ОП Математика комп'ютерних технологій.

Чи мета освітньої програми відповідає місії та стратегії закладу вищої освіти?

Бачення і місія університету задекларовані у «Стратегії розвитку Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника на 2020-2027» (https://tinyurl.com/3zrep53m) та передбачають гармонійний розвиток університету в трьох ключових напрямах: освіта, наука і регіон. Мета освітньої програми повністю відповідає місії та стратегії університету. Забезпечуючи фундаментальну математичну підготовку, ОП формує бакалаврів, здатних до подальшого навчання, академічної мобільності та професійної діяльності, що відповідає стратегічному напряму розвитку якісної вищої освіти. Це, зокрема, підтверджується участю ОП у міжнародному співробітництві через програму подвійного дипломування з Жешівським університетом, яка розширює освітні можливості здобувачів та сприяє інтеграції університету в європейський освітній простір. Формування цілісного наукового світогляду, розвиток математичного мислення та закладання основ самостійної навчально-наукової діяльності відповідають стратегічному напряму розвитку університету як осередку генерації знань і підготовки майбутніх дослідників. Орієнтація ОП на підготовку соціально відповідальної особистості, здатної застосовувати математичні методи для розв'язання практичних завдань, реалізується через співпрацю з регіональними стейкхолдерами – базами виробничої практики SoftServe, EPAM, Центром освітніх інновацій Івано-Франківської міської ради та ГО «Карпатський інститут аналітики», що сприяє виконанню регіональної складової місії університету.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку науки і спеціальності?

Мета освітньої програми та програмні результати навчання визначені з урахуванням сучасних тенденцій розвитку математики та її застосування у комп'ютерних технологіях. Програма забезпечує фундаментальну математичну підготовку через дисципліни з алгебри, теорії чисел, математичного аналізу, диференціальної та аналітичної геометрії, функціонального аналізу, теорії ймовірностей і математичної статистики, а також чисельних методів та методів оптимізації. Водночас навчальний план включає дисципліни, що розвивають практичні навички застосування математичних моделей і алгоритмів у програмуванні та аналізі даних (теорія алгоритмів і структури даних, практикум з програмування, середовище R). Семінари та практикуми іноземною мовою сприяють інтеграції міжнародних наукових стандартів у підготовку студентів. Оновлення ОП 2025 року ще більше уточнило та актуалізувало програмні результати і дисципліни, без зміни їхньої спрямованості. Програмні результати (РН-1–РН-21) формують компетентності, необхідні для дослідницької, аналітичної та практичної діяльності, що відповідає сучасним науковим і професійним тенденціям.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку ринку праці, галузевого та регіонального контексту?

Згідно з даними Bureau of Labor Statistics, попит на фахівців у сферах, що поєднують математику та комп'ютерні технології, зростає швидше за середній рівень по ринку праці, і така тенденція прогнозується щонайменше на найближчі 10 років https://www.bls.gov/ooh/math/home.htm. Це зумовлює актуальність підготовки фахівців із ґрунтовною математичною освітою, здатних застосовувати математичні методи та алгоритмічне мислення у сфері сучасних комп'ютерних технологій, що відповідає запитам роботодавців ІТ-сектору. Регіональний ринок праці характеризується активним розвитком ІТ-галузі, про що свідчать результати регіонального дослідження IT Research 6.0 https://it-cluster.if.ua/wp-content/uploads/2022/06/IT-REAEARCH.pdf. Дослідження фіксує зростання потреби у фахівцях, які володіють математичним апаратом для аналізу даних, моделювання, оптимізації та роботи з алгоритмами. Зазначені тенденції відображено у змісті освітньої програми через обов'язкові освітні компоненти ОК.8, ОК.9, ОК.17, ОК.18, ОК.19, ОК.20, а також через практикум з програмування та виробничу практику. Зв'язок із ринком праці та регіональним середовищем забезпечується співпрацею з базами виробничої практики, зокрема ІТ-компаніями та громадськими організаціями https://katg.cnu.edu.ua/profesijni-balachky/, що дозволяє узгоджувати мету освітньої програми і програмні результати навчання з актуальними професійними запитами та сприяє підготовці конкурентоспроможних випускників.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду

аналогічних вітчизняних освітніх програм?

Мета освітньої програми та програмні результати навчання визначалися з урахуванням досвіду реалізації аналогічних вітчизняних освітніх програм та внутрішньої логіки розвитку математичних освітніх програм у Прикарпатському національному університеті. При формуванні концепції ОП «Математика комп'ютерних технологій» враховано досвід ОП «Математика» (спеціальність 111), «Прикладна математика» та «Комп'ютерне моделювання та технології програмування» (спеціальність 113), які охоплюють різні аспекти математичної й комп'ютерно орієнтованої підготовки. Згадані програми не є конкурентними, а у сукупності покривають ширшу предметну область математичної освіти та орієнтовані на різні освітні запити і професійні траєкторії здобувачів. ОП «Математика комп'ютерних технологій» сформована на основі ОП «Математика» як її логічна модифікація з урахуванням розвитку комп'ютерно орієнтованих методів у сучасній математиці. На початковому етапі обидві програми мають спільне фундаментальне ядро відповідно до стандарту спеціальності 111 «Математика», водночас поступово здійснюється їх диференціація через оновлення змісту компонентів і посилення комп'ютерно орієнтованої складової. Такий підхід сприяє формуванню різних освітніх траєкторій та розширює можливості залучення абітурієнтів до спеціальності «Математика». Концепція програми передбачає підготовку математиків, здатних працювати з теоретичними основами сучасних комп'ютерних технологій, що базуються на фундаментальних розділах алгебри, математичного аналізу, дискретної математики та інших методах, які у світовій практиці належать до Computer Science.
При визначенні мети та програмних результатів навчання враховано досвід провідних університетів, зокрема ОП «Комп'ютерна математика» КНУ ім. Т. Шевченка (спеціальність 111, акредитація 2021–2022 рр.), а також ОП «Комп'ютерна алгебра, криптологія та теорія ігор» і «Комп'ютерний аналіз математичних моделей» ЛНУ ім. І. Франка (спеціальність 111, акредитація 2022–2023 рр.). Для цих програм характерна посилена увага до дисциплін, що забезпечують підготовку фахівців для роботи з абстрактними та дискретними математичними моделями у сфері ІТ. Аналіз переліку компонентів та програмних результатів цих ОП дозволив врахувати їхній досвід при оновленні власної програми.
Зокрема, в ОП «Комп'ютерна алгебра, криптологія та теорія ігор» ЛНУ ім. І. Франка передбачені програмні результати, пов'язані із застосуванням методів комп'ютерної алгебри, криптології та теорії кодування (РН-22–РН-24). Враховуючи цей досвід, у 2025 році до переліку РН ОП «Математика комп'ютерних технологій» додано РН-22: «Застосовувати алгебраїчні структури для моделювання та розв'язання задач у теорії кодування, криптографії та комп'ютерній алгебрі», що розширює можливості використання алгебраїчних методів у сучасних комп'ютерних технологіях.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних іноземних освітніх програм?

Так, мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних іноземних освітніх програм, що функціонують у європейських університетах із сильними традиціями математичної освіти на стику з комп'ютерними науками.
У 2022 році укладено угоду про програму подвійного дипломування з Жешівським університетом республіки Польща https://katg.cnu.edu.ua/prohrama-mizhnarodnoho-obminu/. Для забезпечення академічної мобільності освітню програму було узгоджено з навчальним планом спеціальності Аналіз і безпека даних напрямку Математика цього університету https://katg.cnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/97/2023/09/matematyka-ii-stopnia-zalaczniki-rownowaznosc.pdf. Це забезпечило прямий академічний зв'язок і можливість співставлення освітніх результатів для здобувачів у двох закладах, що виступило орієнтиром для структурування відповідних компетентностей.
Окрім цього, проаналізовано програми Східної Європи та Балтії з математично-комп'ютерною інтеграцією. Mathematics (University of Latvia, Латвія) крім фундаментальних математичних курсів пропонує і математичні основи комп'ютерних технологій: теорію алгоритмів, дискретну математику, логіку та структури даних, а ще має курс з написання математичних текстів англійською https://www.lu.lv/en/studies/study-programmes-1/bachelors-study-programmes/mathematics/. BSc Computer Systems (Riga Technical University, Латвія) поєднує дискретну математику, алгоритми, моделі обчислень та системний аналіз https://www.rtu.lv/en/studies/all-study-programmes/open/computer-systems?id=43. BA Computer Science (University of Łódź, Польща) охоплює програмування, алгоритми, комп'ютерні системи та математичні основи обчислень https://admission.uni.lodz.pl/Oferta/6192295c-cb17-42b6-8376-838075a1f5e3. Такий підхід забезпечує узгодження з міжнародними практиками підготовки бакалаврів, гарантує академічну порівнянність результатів навчання та формує компетентності, необхідні для роботи на стику математики та комп'ютерних технологій, що відповідає сучасним тенденціям розвитку галузі та міжнародним стандартам освіти.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

240

Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

180

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

60

Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

Зміст ОП «Математика комп'ютерних технологій» відповідає предметній області спеціальності «Математика», визначеній стандартом вищої освіти України для першого (бакалаврського) рівня спеціальності 111 Математика, та орієнтований на застосування математичних методів у комп'ютерних технологіях. Об'єктами вивчення та професійної діяльності в межах ОП є математичні структури, концепції та ідеї, що використовуються для математичного моделювання, аналізу та оптимізації природно-технологічних і суспільно-економічних процесів. Це забезпечується фундаментальною математичною підготовкою з алгебри і теорії чисел (ОК.05), математичного аналізу (ОК.06, ОК.11), лінійної алгебри та аналітичної геометрії (ОК.07, ОК.10), дискретної математики (ОК.08), диференціальної геометрії та топології (ОК.12), теорії міри та інтеграла Лебега (ОК.13), функціонального аналізу (ОК.14), теорії функцій комплексної змінної (ОК.15).
Ціль навчання – підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні теоретичні та прикладні задачі математики і математичного моделювання, – реалізується через дисципліни, що формують уміння застосовувати математичні методи в обчислювальному середовищі: диференціальні рівняння та рівняння математичної фізики (ОК.16), теорія ймовірностей (ОК.17), математична статистика із використанням середовища R (ОК.18), чисельні методи (ОК.19), методи оптимізації (ОК.20).
Готовність здобувачів до практичного застосування математичних методів у комп'ютерних технологіях формується через вивчення теорії алгоритмів та структур даних (ОК.09), практикуму з програмування (ОК.23), виконання кваліфікаційної роботи (ОК.22) та виробничої практики (ОК.24), у межах яких використовуються відповідні програмні засоби для реалізації математичних моделей і методів.
Атестація здобувачів (ОК.37, ОК.38) передбачає комплексну перевірку сформованих математичних і прикладних компетентностей. Таким чином, зміст ОП є цілісним, логічно узгодженим і відповідає предметній області спеціальності «Математика», забезпечуючи підготовку фахівців, здатних застосовувати математичні методи в сучасних комп'ютерних технологіях.
Зазначена відповідність підтверджена результатами експертного рецензування ОП членами експертної групи науково-методичної ради університету на етапі її оновлення та підготовки до впровадження (серпень 2022 року).

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії забезпечується через поєднання обов'язкових та вибіркових освітніх компонентів, а також індивідуалізацію практичної та науково-дослідної складових навчання. ОП передбачає 60 кредитів вибіркових освітніх компонентів, вибір яких здійснюється здобувачем відповідно до його академічних інтересів і професійних планів, що дає змогу формувати індивідуальний профіль підготовки.
Здобувач впливає на індивідуалізацію освітньої траєкторії під час виконання кваліфікаційної роботи, яка реалізується у два етапи: курсова робота у 7-му семестрі та бакалаврська кваліфікаційна робота у 8-му семестрі. Студент має право обирати кафедру та наукового керівника, а також у взаємодії з ним визначати тематику та подальші напрями дослідження.
Також індивідуалізація навчання реалізується під час виробничої практики, де здобувач самостійно обирає базу практики та напрям діяльності. Базами практики є ІТ-компанії, Центр освітніх інновацій, ГО Карпатський інститут аналітики, що дозволяє врахувати індивідуальні професійні інтереси студентів.
Крім того, здобувачі мають можливість добровільної участі у програмі подвійного дипломування з Жешівським університетом, у межах якої паралельно здобувається диплом за спеціальністю Аналіз і безпека даних напрямку Математика. Участь у цій програмі є елементом індивідуального вибору здобувача та розширює можливості формування його освітньої траєкторії.

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

Право здобувачів вищої освіти на вибір навчальних дисциплін в ОП «Математика комп'ютерних технологій» реалізується відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника права на вільний вибір освітніх компонент та забезпечується чітко регламентованою, прозорою та доступною процедурою https://efund.cnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2023/05/02-07.33_2022-polozhennia-pro-realizatsiiu-prava-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity-na-vilnyj-vybir-osvitnikh-komponent.pdf.
В Університеті функціонує трирівневий каталог вибіркових освітніх компонентів: загальноуніверситетського спрямування (каталог 1), галузі знань або спеціальності (каталог 2) та конкретної освітньої програми (каталог 3). Формування каталогів відбувається з урахуванням ієрархії ухвалення рішень: кафедри пропонують вибіркові освітні компоненти до каталогу 3, методичні ради факультетів – до каталогу 2, а науково-методична рада університету – до каталогу 1. Кількість освітніх компонентів у каталозі є кратною не менше ніж двом, що забезпечує реальну альтернативність вибору.
Процедура вибору реалізується через спеціалізовану інформаційну систему університету (https://asu.pnu.edu.ua/) та включає кілька етапів. До 1 березня здобувачі ознайомлюються з переліком і змістом вибіркових освітніх компонентів, зокрема через анотації дисциплін та, за потреби, презентації викладачів. До 1 квітня здобувачі здійснюють вибір навчальних дисциплін, після чого передбачена можливість коригування вибору.
Для забезпечення усвідомленого вибору здобувачам надається консультаційна підтримка з боку гаранта освітньої програми, кураторів академічних груп та науково-педагогічних працівників. Мінімально допустима чисельність навчальної групи для вивчення вибіркової дисципліни за денною формою навчання становить 12 осіб. У разі

неможливості сформувати групу здобувачам пропонується альтернативний вибір або можливість опановувати обрану дисципліну індивідуально із застосуванням змішаної форми навчання та індивідуальних консультацій, що запобігає обмеженню права на вибір.
Крім того, елементом реалізації права на вибір є добровільна участь у програмі подвійного дипломування з Жешівським університетом https://katg.cnu.edu.ua/prohrama-mizhnarodnoho-obminu/, рішення щодо якої здобувач приймає самостійно до завершення першого року навчання. Участь у програмі передбачає визнання результатів навчання та розширює можливості індивідуального формування освітньої траєкторії.

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

Практична підготовка здобувачів вищої освіти в ОП «Математика комп'ютерних технологій» передбачена навчальним планом і реалізується через практикоорієнтовані фахові дисципліни, виробничу практику та виконання кваліфікаційної роботи.
Практичні навички формуються під час вивчення освітніх компонент «Теорія алгоритмів та структури даних», «Практикум з програмування», «Чисельні методи», «Методи оптимізації», «Математична статистика та середовище R», які містять практичні та лабораторні роботи, індивідуальні завдання з реалізацією алгоритмів, чисельних методів та статистичного аналізу з використанням програмних засобів.
Виробнича практика є обов'язковою складовою підготовки та передбачає самостійний вибір здобувачем бази практики і напряму роботи. Базами практики є дві ІТ-компанії, Центр Освітніх Інновацій, ГО «Карпатський інститут аналітики». Це забезпечує набуття досвіду застосування математичних методів і комп'ютерних технологій у реальному професійному середовищі. Кваліфікаційна робота виконується у два етапи (курсова у 7-му семестрі та бакалаврська у 8-му семестрі), має прикладний або дослідницький характер і може бути пов'язана з тематикою виробничої практики.
Актуальність практичної підготовки підтримується через регулярні зустрічі з представниками баз практики та роботодавцями (https://katg.cnu.edu.ua/spivpratsia-iz-stejkkholderamy/, https://katg.cnu.edu.ua/profesijni-balachky/), що сприяє узгодженню змісту ОП з потребами ринку праці.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання

ОП «Математика комп'ютерних технологій» забезпечує набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж усього періоду навчання через зміст і організацію освітнього процесу.
Формування навичок комунікації, аргументації та командної взаємодії забезпечується під час вивчення освітніх компонентів мовного та гуманітарного спрямування («Українська мова за професійним спрямуванням», «Іноземна мова», «Семінар-практикум іноземною мовою для математиків»), а також через презентації, обговорення та публічне представлення результатів навчальної діяльності (https://tinyurl.com/2pvwzbsw).
Водночас у традиціях спеціальності «Математика», в межах якої реалізується освітня програма, передбачено активну взаємодію студентів і викладачів не лише на практичних заняттях, а й під час лекцій, що забезпечує постійний зворотний зв'язок, розвиток уміння формулювати запитання, аргументовано відстоювати власну позицію та брати участь у фаховій дискусії. Навички самоорганізації, відповідальності та критичного мислення формуються під час виконання індивідуальних завдань, курсової та бакалаврської кваліфікаційної роботи. Додатково soft skills розвиваються під час виробничої практики та взаємодії зі стейкхолдерами https://katg.cnu.edu.ua/spivpratsia-iz-stejkkholderamy/.

Продемонструйте, що зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та програмних результатів навчання. Продемонструйте, що зміст освітньої програми забезпечує формування загальнокультурних та громадянських компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів

ОП «Математика комп'ютерних технологій» має чітку структурно-логічну побудову. Базові компоненти (ОК.05-07, ОК.10-16, ОК.21) формують фундамент математичної підготовки. ОК.08-09 створюють дискретну й алгоритмічну основу, а ОК.17-20 (теорія ймовірностей, статистика та R, чисельні методи, оптимізація) – інструментарій аналізу даних і моделювання. ОК.23 «Практикум з програмування» та ОК.24 «Виробнича практика» інтегрують теоретичні знання у прикладну діяльність. Атестаційні компоненти (ОК.22, ОК.37-38) забезпечують підсумкову перевірку сформованих компетентностей. Вибіркові дисципліни підтримують індивідуальну освітню траєкторію.
Структурно-логічна схема підтверджує взаємопов'язаність освітніх компонентів: базові дисципліни є підґрунтям для фахових курсів, а практичні та атестаційні - механізмом перевірки досягнення мети та програмних результатів навчання.
Формування загальнокультурних і громадянських компетентностей здійснюється через ОК.01 «Історія України», ОК.02 «Українська мова за професійним спрямуванням», ОК.03-04 «Іноземна мова», що розвивають світогляд, розуміння суспільних процесів і комунікативну культуру. Здатність самостійно аналізувати й визначати закономірності суспільних процесів формується під час опанування ОК.17 «Теорія ймовірностей», ОК.18 «Математична статистика та середовище R», ОК.19 «Чисельні методи», ОК.20 «Методи оптимізації», де опановуються інструменти аналізу даних, моделювання та прийняття обґрунтованих рішень на основі реальних статистичних і соціально-економічних даних.

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у

кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

Підхід щодо співвіднесення обсягу окремих освітніх компонент ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням студентів (включно із самостійною роботою) відображений у Положенні про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу https://tinyurl.com/y7k5s5vd. Обсяг ОП та окремих її ОК відповідає фактичному навантаженню здобувачів вищої освіти: аудиторне навантаження дисциплін становить не менше, ніж 1/3 від загального навчального навантаження; навчальний час, відведений для самостійної роботи, становить не більше 2/3 загального обсягу навчального часу, відведеного для вивчення конкретної дисципліни. Аудиторні заняття проводяться згідно з електронним розкладом (https://asu-srv.pnu.edu.ua/cgi-bin/timetable.cgi) і складають 22, 22, 22, 22, 22, 21, 21, 15 тижневих годин у відповідному семестрі. Таке навантаження дозволяє студентам правильно розподілити час для виконання завдань для самостійної роботи та написання кваліфікаційної роботи. Самостійна робота реалізується у неавдиторний час, не фіксується розкладом, але відбувається під контролем викладача. Контроль за самостійною роботою студентів передбачений графіком навчального процесу і виставляється у розклад https://nmv.cnu.edu.ua/hrafik-navchalnoho-protsesu/ .

Яким чином структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми? Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, опишіть модель та форми її реалізації

Практикоорієнтованість освітньої програми забезпечується збалансованою структурою освітніх компонентів, що поєднують фундаментальну математичну підготовку з прикладними та комп'ютерно орієнтованими дисциплінами. Такі компоненти, як «Теорія алгоритмів та структури даних», «Практикум з програмування», «Чисельні методи», «Методи оптимізації», «Математична статистика та середовище R» передбачають розв'язування прикладних задач, реалізацію алгоритмів, роботу з програмними середовищами та обчислювальними моделями. Виробнича практика та виконання кваліфікаційної роботи спрямовані на застосування здобутих знань у реальних або наближених до професійних умовах, що формує у здобувачів навички самостійної роботи, аналізу даних і розв'язування практичних задач. Підготовка за дуальною формою освіти в межах цієї освітньої програми не здійснюється, проте в університеті є відповідне положення про дуальну освіту https://efund.cnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2024/03/02.07.62_2024-polozhennia-pro-dualnu-formu-zdobuttia-fakhovoi-peredvyshchoi-ta-vyshchoi-osvity.pdf .

Яким чином ОП забезпечує набуття здобувачами навичок і компетентностей направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722

ОП «Математика комп'ютерних технологій» забезпечує формування компетентностей, спрямованих на досягнення Цілей сталого розвитку (ЦСР) ООН, насамперед ЦСР 4, 8, 9, 12, 13, 16 і 17 через зміст освітніх компонентів та програмні результати навчання.
Досягнення ЦСР 4 «Якісна освіта» реалізується через фундаментальну математичну підготовку, розвиток логічного мислення та здатності до неперервного навчання (РН-1, РН-3, РН-4, РН-13–РН-18). Формування професійних, цифрових та інноваційних компетентностей, необхідних для досягнення ЦСР 8 «Гідна праця та економічне зростання» і ЦСР 9 «Промисловість, інновації та інфраструктура», забезпечується результатами навчання, пов'язаними з математичним моделюванням, аналізом даних, чисельними методами та використанням спеціалізованих програмних засобів (РН-5, РН-6, РН-17, РН-19–РН-21). Здатність до обґрунтованого прийняття рішень, аналізу ризиків і раціонального використання ресурсів відповідає ЦСР 12 та ЦСР 13 (РН-6, РН-17, РН-19). Усвідомлення правових, етичних і соціальних аспектів професійної діяльності, а також розвиток комунікативних навичок (РН-2, РН-7–РН-9) сприяють досягненню ЦСР 16 (Мир, справедливість та сильні інституції) і ЦСР 17 (Партнерство заради сталого розвитку).

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на вебсторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

Уся необхідна інформація для вступників розміщена на офіційному вебсайті Приймальної комісії Карпатського національного університету імені Василя Стефаника (https://admission.cnu.edu.ua/).

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Правила прийому до університету розроблені відповідно до чинного законодавства України і знаходяться у вільному доступі на сайті університету (https://admission.cnu.edu.ua/pravyla-pryjomu/). Вступ у 2025р. на перший (бакалаврський) рівень вищої освіти на дану ОП відбувався на основі повної загальної середньої освіти (ПЗСО, термін навчання 3 роки 10 місяців, за широким конкурсом) та на базі ОКР молодшого спеціаліста, фахового молодшого бакалавра (НРК 5, термін навчання 2 роки 10 місяців) та здійснювався за результатами НМТ і мотиваційного листа. Конкурсний бал розраховувався відповідно до пп.7 п.VII Правил прийому (https://cutt.ly/WtxmvwB7) при цьому застосовувались вищі вагові коефіцієнти з математики - 0.5, фізики - 0.4, хімії

- 0.3, української та іноземної мови - 0.3, у порівнянні з рештою конкурсних предметів у сертифікаті УЦОЯО, що зумовлено їх важливістю для якісної підготовки здобувачів освіти за даною ОП, та з урахуванням додаткового балу за успішне закінчення у рік вступу підготовчих курсів університету за шкалою від 0 до 10 балів, оскільки дана ОП відносилася до тих спеціальностей, яким надається особлива підтримка (https://cutt.ly/etxmbfrp). Інформація про обсяги набору на дану ОП, перелік та вагові коефіцієнти конкурсних предметів, мінімальний бал для участі у конкурсі та для можливості вступу за рахунок видатків державного бюджету розміщено на сайті приймальної комісії (https://admission.cnu.edu.ua/pravyla-pryjomu-do-universytetu-u-2025-rotsi/).

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?

Визнання результатів навчання, отриманих на інших освітніх програмах, регулюється Положенням про порядок визнання результатів навчання та ліквідації академічної різниці (https://cutt.ly/KtxrZaaR), яке зокрема визначає порядок визначення академічної різниці та перезарахування освітніх компонентів для здобувачів які переводяться з інших ЗВО, бажають продовжити навчання на наступному освітньому рівні або одночасно навчатися за двома освітніми програмами. Питання визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих в інших закладах освіти у межах академічної мобільності, зокрема навчання за освітніми (освітньо-професійними) програмами кредитної або ступеневої академічної мобільності, регулюється Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (https://cutt.ly/ttxrZ2ue). Доступність процедури забезпечується відкритим доступом до нормативних документів на офіційному вебсайті університету (https://efund.cnu.edu.ua/3-3-prava-zdobuvachiv/), а також можливістю отримання роз'яснень відділу міжнародних зв'язків (https://ic.cnu.edu.ua/zahalna-akademichna-mobilnist-stu/) та консультацій у деканаті факультету математики та інформатики, на кафедрі алгебри та геометрії, зокрема через електронні засоби комунікації.

Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності)

Визнання результатів навчання, отриманих на інших освітніх програмах, здійснюється в межах програми подвійного дипломування з Жешівським університетом (Республіка Польща) https://katg.cnu.edu.ua/prohrama-mizhnarodnoho-obminu/, https://ic.cnu.edu.ua/uhody-pro-podvijni-dyplomy/. Студент ОП «Математика комп'ютерних технологій» бакалаврського рівня приймає рішення про участь у програмі до кінця першого року навчання. Якщо вибір позитивний, його зараховують без іспитів на перший курс Жешівського університету. Здобувачі навчаються за узгодженими навчальними планами й освітніми програмами (https://katg.cnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/97/2023/09/matematyka-ii-stopnia-zalaczniki-rownowaznosc.pdf).
Результати навчання та оцінки, отримані студентами під час навчання в Жешівському університеті у 6–7 семестрах, визнаються та перезараховуються відповідно до укладеної угоди. За цією процедурою вже перезараховано результати 5 здобувачів освіти ОП. Завершальним етапом є захист бакалаврської кваліфікаційної роботи в обох університетах з подальшим присвоєнням двох дипломів.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється Положенням про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти, в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника (https://cutt.ly/ctxtQCEm). Положення визначає порядок подання здобувачем на ім'я декана заяви, декларації та відповідних підтверджуючих документів. Визнання результатів неформального навчання здійснюється за підсумками їх оцінювання. Зокрема зарахування результатів неформальної освіти з навчальних дисциплін здійснюється рішенням декана факультету на підставі висновку експертної комісії відповідної кафедри. Експертну комісію формують у складі завідувача кафедри, за якою закріплений освітній компонент ОП, гаранта ОП та одного з науково-педагогічних працівників, який викладає таку ж або споріднену освітню компоненту. Комісія може рекомендувати для освітньої компоненти повне зарахування або часткове зарахування. Інформування здобувачів освіти щодо процедури визнання результатів неформальної освіти здійснюється через офіційний сайт університету (https://efund.cnu.edu.ua/3-3-prava-zdobuvachiv/), сайт кафедри алгебри та геометрії (https://katg.pnu.edu.ua/pro-zarakhuvannia-rezultativ-neformalnoi-osvity/) та силабуси освітніх компонентів.

Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання отриманих у неформальній та/або інформальній освіті

Конкретних випадків визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті на даній ОП не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, що освітній процес на освітній програмі відповідає вимогам законодавства (наведіть посилання на відповідні документи). Яким чином методи, засоби та технології навчання і

викладання на ОП сприяють досягненню мети та програмних результатів навчання?

Вибір форм, методів і технологій навчання в Університеті регламентується Положенням про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу (https://tinyurl.com/mw4pjm9p) і відповідає вимогам чинного законодавства у сфері вищої освіти. Освітній процес на ОП «Математика комп'ютерних технологій» реалізується через лекційні (у тому числі мультимедійні), практичні, семінарські та лабораторні заняття, консультації й індивідуальну роботу здобувачів. Для досягнення програмних результатів навчання застосовуються пояснювально-ілюстративний і проблемний методи на лекціях; репродуктивний, дискусійний і частково-пошуковий – на практичних і семінарських заняттях; дослідницький і обчислювально-експериментальний – під час лабораторних занять із використанням спеціалізованого програмного забезпечення; евристичний – в індивідуальній роботі зі здобувачами. Індивідуальні заняття проводяться відповідно до Положення про порядок навчання студентів за індивідуальним графіком (https://tinyurl.com/bddt3we8). Практична підготовка (https://katg.cnu.edu.ua/vyrobnycha-praktyka/) забезпечує формування професійних умінь застосування математичних методів у комп'ютерних технологіях. В освітньому процесі активно використовуються дистанційні технології навчання на платформі d-learn (https://d-learn.pnu.edu.ua/) та інших цифрових освітніх ресурсах. Заняття також можуть проводитися у Центрі інноваційних освітніх технологій «PNU-Eco-System» (https://ciot.cnu.edu.ua/).

Продемонструйте, яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу. Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

Відповідно до Статуту Університету (https://tinyurl.com/efx5zcyw , п.3.4) освітня діяльність здійснюється на засадах студентоцентрованого навчання, що передбачає активну роль студента у освітньому процесі. На ОП «Математика комп'ютерних технологій» форми і методи навчання відповідають цьому підходу: лекції, практичні, семінарські та лабораторні заняття проводяться з елементами діалогу, обчислювально-дослідницького та частково-пошукового навчання; темп і складність матеріалу адаптуються до сприйняття здобувачами нового матеріалу. Студенти залучаються до оцінки дисциплін і викладання через опитування Центру забезпечення якості (https://tinyurl.com/5ne94dvk), мають можливість обирати дисципліни, тему кваліфікаційної роботи та бази практики, отримувати індивідуальні консультації. Результати опитувань враховуються при розподілі дисциплін між викладачами та формуванні контрактів (https://tinyurl.com/5x3x3mrh, Додаткові умови, п.6). Згідно з опитуваннями здобувачів (https://tinyurl.com/s89f3y2u, пункти 5.5-5.8), викладачі регулярно застосовують різноманітні методики навчання для ефективності освоєння матеріалу, активно використовують проблемно-орієнтовані та практикоорієнтовані підходи, чітко пояснюють ключові поняття та демонструють ентузіазм у викладанні, що підтверджується оцінками студентів у межах 4.6-4.8 бала за 5-бальною шкалою, а за ставлення до предмету – максимальною оцінкою.

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів, засобів та технологій навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Згідно зі Статутом Університету (https://tinyurl.com/efx5zcyw), на ОП «Математика комп'ютерних технологій» реалізується принцип академічної свободи як для викладачів, так і для здобувачів освіти. Науково-педагогічні працівники самостійно визначають зміст навчальних дисциплін, обирають ефективні методи і форми викладання та контролю, які сприяють досягненню заявлених результатів навчання і формуванню компетентностей студентів, і відображають це у силабусах дисциплін. Здобувачі мають право самостійно обирати вибіркові компоненти (https://tinyurl.com/msppf5pa), бази практики та теми кваліфікаційних робіт, а також способи і методи проведення дослідницької та індивідуальної роботи. Крім того, програма передбачає можливість врахування результатів неформальної освіти (https://tinyurl.com/32ew9cm4) та повторного вивчення дисциплін (https://tinyurl.com/yrxrdf86). За даними опитувань здобувачів (https://tinyurl.com/s89f3y2u), студенти не відчували будь-яких обмежень академічних свобод чи дискримінації з боку викладачів, адміністрації чи допоміжного персоналу, що підтверджується високою оцінкою 4.8 балів за 5-бальною шкалою (п.1.2 анкети), що свідчить про ефективну реалізацію принципу академічної свободи на ОП.

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів

Положення про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу (https://tinyurl.com/y7k5s5vd) передбачає вільний доступ до всіх інформаційних ресурсів. Для студентів 1-го курсу організовується зустріч з викладачами кафедри, на якій гарант презентує ОП і НП. На початку семестру, на першому занятті, кожен викладач інформує студентів про зміст і цілі ОК, програмні результати навчання і компетентності, надає план лекцій і практичних, семінарських і лабораторних занять, ознайомлює з критеріями оцінювання і літературою. Здобувачі освіти мають доступ до цієї інформації у силабусах (https://katg.cnu.edu.ua/sylabusy-prohramy-osvitnikh-komponent-op-matematyka-komp-iuternykh-tekhnolohij-or-bakalavr/). Доступ до дидактичних матеріалів з окремих ОК надається здобувачам освіти (на вибір викладача) або у системі університетської дистанційної освіти (https://d-learn.pnu.edu.ua/), або на інших освітніх платформах. Для зручності здобувачів освіти на сайті Університету функціонують електронний розклад та електронні журнали (http://asu.pnu.edu.ua). Згідно з результатами опитувань здобувачів освіти (https://tinyurl.com/s89f3y2u), ОК визначають чіткі та передбачувані результати навчання (4.7 балів за 5-бальною шкалою, п. 2.1 анкети).

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

Поєднання навчання і наукових досліджень під час реалізації ОП забезпечується як в межах освітнього процесу, так і через позанавчальну діяльність здобувачів освіти. У навчальних дисциплінах ОП використовуються результати наукових досліджень науково-педагогічних працівників, які працюють на ОП (https://katg.cnu.edu.ua/naukova-robota-vykladachiv/, https://kmfa.cnu.edu.ua/osnovni-napriamky-naukovykh-doslidzhen/, https://kdrpm.cnu.edu.ua/2018/03/23/naukova-robota-vykladachiv/), що дозволяє актуалізувати зміст навчання та ознайомлювати студентів із сучасними науковими підходами у галузі математики та комп'ютерних технологій.
Дослідницька складова інтегрується в освітній процес через виконання завдань із науковою компонентою в межах профільних дисциплін, написання курсової і кваліфікаційної роботи, підготовку доповідей, участь у наукових семінарах, конференціях і вебінарах. Захист курсових робіт відбувається публічно https://tinyurl.com/2pvwzbsw, що формує у здобувачів уміння здійснювати огляд наукових джерел, окреслювати проблемне поле дослідження, аргументовано представляти власні результати та відповідати на запитання. ОП передбачено обов'язкове виконання кваліфікаційної роботи, що сприяє формуванню компетентностей, необхідних як для подальшої професійної діяльності, так і для наукових досліджень.
Здобувачів освіти заохочують до участі у студентських наукових конференціях, семінарах (https://katg.cnu.edu.ua/naukovi-zakhody/) та роботі наукових проблемних груп (https://tinyurl.com/4vhs7ham). Зокрема, у поточному навчальному році троє студентів четвертого курсу (Непеляк Д., Петращук І., Легещич А.) беруть участь у проблемній групі «Застосування геометрії в інформаційних технологіях». Результати досліджень здобувачі мають можливість публікувати у збірнику студентських наукових праць «Еврика» та інших наукових виданнях Університету (https://nauka.cnu.edu.ua/studentski-naukovi-vydannia/); водночас, з огляду на молодість ОП та відсутність випускників, прикладів таких публікацій наразі немає.
Формуванню дослідницьких і комунікативних компетентностей сприяє ОК «Семінар-практикум іноземною мовою для математиків», метою якого є набуття навичок пошуку актуальної наукової інформації та її представлення іноземною мовою, що підвищує академічну мобільність здобувачів і їх інтеграцію у міжнародний науковий простір. Крім того, шість студентів ОП беруть участь у програмі подвійного дипломування з Жешівським університетом (https://katg.cnu.edu.ua/prohrama-mizhnarodnoho-obminu/), де ознайомлюються з міжнародними науковими практиками та підходами до організації досліджень.
Важливою складовою забезпечення дослідницької діяльності є доступ НПП до повнотекстових публікацій видавництв Springer Nature, ScienceDirect eBooks, а також до наукометричних баз Scopus і Web of Science, що опосередковано розширює можливості залучення здобувачів до актуального наукового контенту.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

В Університеті функціонує система внутрішнього забезпечення якості освіти, діяльність якої регламентується, зокрема, Положенням про моніторинг якості рівня знань здобувачів вищої освіти (https://tinyurl.com/ekwrhxex). Одним із її ключових завдань є регулярний моніторинг і періодичний перегляд освітніх програм та їх освітніх компонентів з урахуванням сучасних наукових досягнень, розвитку відповідної галузі та за участі стейкхолдерів. Центр забезпечення якості (https://cqa.cnu.edu.ua/) здійснює моніторинг освітньої діяльності, якості викладання та дотримання принципів академічної доброчесності, а також формує аналітичні матеріали для управлінських рішень. Оцінювання якості освіти також здійснюється за результатами внутрішніх аудитів відповідно до Положення про порядок проведення внутрішніх аудитів системи забезпечення якості (https://tinyurl.com/4e99azbc), зокрема з метою актуалізації змісту освітніх компонентів.
Ініціаторами оновлення змісту освітніх компонентів ОП можуть бути всі зацікавлені сторони: науково-педагогічні працівники, здобувачі освіти, випускники, роботодавці та адміністрація університету. Пропозиції обговорюються на засіданнях кафедри, під час зустрічей зі стейкхолдерами (https://katg.cnu.edu.ua/spivpratsia-iz-stejkkholderamy/), через опитування Центру забезпечення якості (https://tinyurl.com/5ne94dvk) та форму зворотного зв'язку на сайті кафедри (https://katg.cnu.edu.ua/). Наприкінці навчального року узгоджені зміни затверджуються на засіданні кафедри й вносяться до силабусів. У межах академічної свободи викладач самостійно визначає доцільні наукові результати та сучасні практики для досягнення програмних результатів навчання.
Для прикладу, професором Осипчуком М.М. оновлюється зміст ОК «Математична статистика та середовище R», який поєднує класичні положення математичної теорії статистики з практичним застосуванням сучасних методів аналізу даних із використанням мови програмування R. У межах дисципліни застосовуються актуальні версії R та інтегрованого середовища RStudio, що відповідає сучасним практикам у галузі статистики та data analysis.
Доцент Гаврилків В.М. інтегрує у зміст курсу «Алгебра і теорія чисел» результати власних наукових досліджень (https://katg.cnu.edu.ua/naukovi-pratsi/), зокрема теоретичні аспекти дії груп на множинах і застосування леми Бернсайда для побудови ефективних алгоритмів із використанням комп'ютерних обчислень мовою Python.
Доцент Мазуренко Н.І. оновила зміст освітнього компонента «Дискретна математика» https://tinyurl.com/kp8ma2jb, доповнивши його темами з топологічного сортування, баз даних і відношень, а також сучасними алгоритмічними підходами в теорії графів (дерева пошуку, backtracking, алгоритми сортування), що відображає міждисциплінарний характер підготовки математиків у сфері комп'ютерних технологій.

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності за освітньою програмою та закладу вищої освіти

ОП Математика комп'ютерних технологій реалізується з урахуванням Стратегії розвитку університету (https://tinyurl.com/4m9vmaym) та Стратегії інтернаціоналізації (https://tinyurl.com/y34kcek3). Університет підтримує інтеграцію у світовий освітній і науковий простір через участь у міжнародних консорціумах (https://tinyurl.com/4jc4ar2c) та співпрацю з понад 50 закладами освіти і науки світу. Інтернаціоналізація освітнього процесу на ОП забезпечується через вивчення іноземних мов, ОК «Семінар-практикум іноземною мовою», а також можливість участі здобувачів у програмах академічної мобільності (Erasmus+ KA1) та міжнародного обміну (https://tinyurl.com/yrc454uj). Важливим елементом є програма подвійного дипломування з Жешівським

університетом (https://tinyurl.com/bdvh55ww), у якій наразі беруть участь 6 студентів ОП.
Викладачі ОП залучені до міжнародної наукової співпраці. У 2025 р. проф. Шарин С., керівник проєкту програми «Горизонт», долучився до стартової зустрічі SECURE-NET в Університеті Тарту, проф. Дмитришин Р. (Erasmus+, UNINETTUNO) співорганізував міжнародний науковий семінар. У 2024 р. доц. Мазуренко Н. брала участь як лектор у ATA XVI-th Summer School “Sub-Riemannian Geometry and Optimal Transport”. У 2025 році д.ф.-м.н. Никифорчин О. доповідав про свої дослідження на науковому семінарі а Університеті Яна Кохановського в Кєльцах. Його монографія «Teoria miary i całki. Współczesne uogólnienia» у 2025 р. вийшла друком у видавництві Університету Казимира Великого в Бидґощі.

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Яким чином форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому?

Форми контролю у межах навчальних дисциплін ОП регламентують Положення про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу (https://bit.ly/4rLWYR6), Порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів освіти (https://bit.ly/3MinPnI) та Положення про моніторинг якості рівня знань здобувачів вищої освіти (https://bit.ly/44cUAc6).
Система оцінювання знань здобувачів освіти з кожної навчальної дисципліни включає поточний, модульний і семестровий (підсумковий) контроль, зрізи залишкових знань та атестацію здобувачів освіти. Поточний контроль (усне опитування, експрес-тест, самостійна робота, захист лабораторної роботи тощо) здійснюється під час проведення навчальних занять і має на меті перевірку знань з окремих тем дисципліни. Оцінки виставляються в електронних академічних журналах (https://asu-srv.pnu.edu.ua/).
Модульний контроль передбачає перевірку рівня теоретичних знань і практичних навиків з тем змістових модулів. Його форми, критерії оцінювання та розподіл балів затверджуються кафедрою і відображаються у силабусі навчальної дисципліни. Інформація про форми контрольних заходів і критерії оцінювання подається у силабусах і доводиться до відома здобувачів освіти на початку вивчення дисципліни, що забезпечує прозорість системи оцінювання. Формами модульного контролю можуть бути контрольні роботи, колоквіуми, тестування, захисти лабораторних робіт.
Семестровий контроль має на меті комплексну перевірку рівня знань і вмінь здобувачів освіти в межах повного обсягу дисципліни і проводиться у формі екзамену або заліку. Підсумкова оцінка (що формується із відсоткових складових упродовж семестру) заноситься в екзаменаційну (залікову) відомість та індивідуальний план навчання здобувача освіти у стобальній шкалі з переведенням у національну шкалу і шкалу ЄКТС. У підсумкову оцінку може враховуватися результат неформальної освіти відповідно до Положення про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти (https://bit.ly/48Dkk2r).
Підсумковий контроль з виробничої практики дозволяє оцінити рівень сформованості фахових компетентностей здобувача освіти з точки зору потенційних працедавців. Зрізи залишкових знань проводяться з дисциплін, перелік яких доводиться до відома здобувачів не пізніше ніж за тиждень до їх проведення.
Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі комплексного державного кваліфікаційного екзамену та публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра. Перелічені форми контрольних заходів та критерії оцінювання дозволяють встановити рівень досягнення програмних результатів навчання та сформованості загальних і фахових компетентностей як у межах окремих дисциплін, так і освітньої програми в цілому.

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти забезпечується шляхом ознайомлення останніх на першому аудиторному (чи дистанційному) занятті з навчальної дисципліни з розділом «Система оцінювання курсу» у силабусі навчальної дисципліни, де відображено види контролю, вимоги до письмових робіт, умови допуску до підсумкового контролю, шкали оцінювання (стобальна, національна, ЄКТС) та розділом «Політика курсу»; із Положенням про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу (https://bit.ly/4rLWYR6) і Порядком організації та проведення оцінювання успішності здобувачів освіти (https://bit.ly/3MinPnI). Семестровий контроль у формі заліку передбачає, що підсумкова оцінка (у стобальній шкалі) з навчальної дисципліни складається з встановленої відсоткової ваги від загальної максимальної кількості балів, що відповідають оцінкам за поточний контроль знань, контроль самостійної роботи та результати складання змістових модулів. Семестровий контроль у формі екзамену передбачає, що підсумкова оцінка з навчальної дисципліни розраховується із відсоткових складових у розподілі балів за складання змістових модулів, поточний контроль знань, контроль самостійної роботи та екзаменаційну оцінку (максимальна кількість балів за екзамен – 50, а загальна – 100).

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання досягнень доводяться до здобувачів вищої освіти на початку семестру у формі силабусу, який доступний на веб сторінці кафедри (https://tinyurl.com/kp8ma2jb), та роз’яснюється викладачами особисто на першому занятті з навчальної дисципліни. Терміни модульного контролю і зрізів залишкових знань доводяться до відома здобувачів освіти не пізніше, ніж за тиждень до дати проведення, а контролю самостійної роботи та підсумкового контролю –

безпосередньо в електронному розкладі (https://asu.pnu.edu.ua/). Контрольні заходи у дистанційній формі мають дедлайни, які доступні особисто здобувачеві освіти з його електронного кабінету. Оцінки, отримані студентом за кожен вид контролю, доводяться до відома студента, вносяться до електронного академічного журналу (https://asu.pnu.edu.ua/) та враховуються при визначенні підсумкової оцінки з навчальної дисципліни. Практикується збір інформації щодо чіткості та зрозумілості критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти. За результатами опитування (https://tinyurl.com/s89f3y2u) здобувачі освіти висловили думку, що методи оцінювання та критерії виставлення балів на ОП були об'єктивними та справедливими (4.8 балів за 5-бальною шкалою, п. 4.3).

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)? Продемонструйте, що результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений

Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 11 «Математика та статистика», спеціальність 111 «Математика», затверджений і введений в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 р. № 577 встановлює атестацію здобувачів вищої освіти у формі атестаційного іспиту і наступні вимоги до неї: атестаційні іспити мають бути спрямовані на перевірку досягнення результатів навчання, визначених Стандартом та ОП. Відповідно до Стандарту, Університет має право вводити додаткові форми атестації здобувачів вищої освіти. Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі комплексного державного кваліфікаційного екзамену та публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра, як і передбачено вимогами цього Стандарту. Програмові вимоги до державного кваліфікаційного іспиту https://mif.cnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/23/2026/01/prohramovi-vymohy_mathkt_2025-26.pdf складені відповідно до змісту навчання і спрямовані на визначення відповідності фактичного рівня набутих знань, умінь та навичок програмним результатам навчання, визначених стандартом. Усі кваліфікаційні роботи здобувачів обов'язково проходять перевірку на академічний плагіат. На цій ОП перша атестація буде здійснюватись в червні 2026 року.

Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Процедура проведення контрольних заходів в Університеті регулюється Положенням про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу (https://bit.ly/4rLWYR6), Порядком організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти (https://bit.ly/3MinPnI) та Положенням про моніторинг якості рівня знань здобувачів вищої освіти (https://bit.ly/44cUAc6). Інформація про ці та інші основні документи нормативно-правової бази регулювання навчального процесу в Університеті доступна на веб-сторінках університету і через QR-код у Студентському путівнику (https://bit.ly/4iKrEOt).

Яким чином процедури проведення контрольних заходів забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

Університет забезпечує об'єктивність оцінювання контрольних заходів шляхом моніторингу якості освітнього процесу та внесення відповідних змін щодо підвищення його ефективності. У Положенні про організацію освітнього процесу (https://bit.ly/4rLWYR6) прописані критерії оцінювання досягнень здобувачів вищої освіти і процедура нарахування балів. За заявою здобувача вищої освіти чи викладача деканат факультету, за поважної причини, може встановлювати здобувачам освіти індивідуальні терміни проведення підсумкового контролю, а також дозволити здійснення підсумкового контролю у тестовій формі із використанням власної системи дистанційного навчання (https://d-learn.pnu.edu.ua/). У Кодексі честі (https://tinyurl.com/2hha8a3r) зазначені загальні морально етичні принципи учасників навчально-виховного процесу, а також відповідальність за порушення академічної доброчесності. Діє соціологічний моніторинг «Викладач очима студента» (http://poll.pu.if.ua) та Моніторинг якості викладання (https://tinyurl.com/msh5zsfh).
За результатами опитувань (https://tinyurl.com/s89f3y2u) здобувачі освіти ОП вважають, що результати оцінювання, що видаються неправильними чи несправедливими, можна оскаржити; викладачі були знайомі з сучасними методами тестування та оцінювання, а також були належним чином кваліфікованими для того, щоб оцінювати їх успішність; методи оцінювання і критерії виставлення балів були об'єктивними і справедливими. На ОП не було випадків оскарження результатів контрольних заходів.

Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу (https://bit.ly/4rLWYR6) повторне складання екзаменів допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз викладачеві (талон № 2), другий – комісії (талон № 3), яка створюється керівником навчального структурного підрозділу. Рішення комісії є остаточним. Якщо здобувач вищої освіти під час складання екзамену при комісії отримав незадовільну оцінку (F, FX), то його відраховують із Університету за академічну неуспішність або скеровують (за його згодою) на повторне вивчення навчальної дисципліни, яке регламентується Положенням про порядок повторного вивчення дисциплін в умовах ECTS (https://bit.ly/490bayn). На ОП були випадки повторного проходження контрольних заходів, наприклад, на зимовій сесії 2026 р. студенти двоє студентів другого курсу ОП повторно складали екзамен з навчальної дисципліни «Алгебра і теорія чисел».

Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок оскарження процедури та результатів

проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Порядок оскарження здобувачем вищої освіти процедури та результатів проведення контрольних заходів визначає п. 6 Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів освіти (https://bit.ly/3MinPnI). Згідно з Положенням студент має право звернутися до завідувача кафедри з вмотивованою заявою щодо оскарження результатів семестрового (підсумкового) контролю не пізніше наступного робочого дня після оголошення оцінки. Завідувач кафедри своїм розпорядженням створює апеляційну комісію у складі з трьох викладачів, одним із яких є викладач, дії якого оскаржуються, яка розглядає апеляцію в присутності здобувача впродовж наступного робочого дня після її подання. У випадку виникнення спірних питань, що не можуть бути вирішені іншим способом, апеляційна комісія може запропонувати здобувачу вищої освіти підтвердити рівень своїх знань усно та/або у тестовій формі з використанням ІТ-технологій. За наслідками розгляду заяви апеляційна комісія може залишити підсумкову оцінку без змін або підвищити її. Рішення апеляційної комісії є остаточним і доводиться до відома здобувача, який підтверджує це особистим підписом у протоколі апеляційної комісії. За результатами опитувань здобувачів освіти (https://tinyurl.com/s89f3y2u) університет надавав можливість оскаржити результати оцінювання, що видавались неправильними чи несправедливими. На ОП не було випадків застосування таких процедур.

Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності містяться у таких нормативно-правових документах Університету: «Кодекс честі…» (https://tinyurl.com/2hha8a3r), «Положення про запобігання академічному плагіату…» (https://tinyurl.com/yanarcxb) та «Положення про Комісію з питань етики та академічної доброчесності…» (https://tinyurl.com/bdvevszh).

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності? Вкажіть посилання на репозиторій ЗВО, що містить кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти ОП

В Університеті створена комісія з питань етики та академічної доброчесності, яка здійснює загальний моніторинг та контроль за дотриманням членами університетської громади норм та принципів академічної доброчесності. Діє «Гаряча лінія» з ректором (rector@cnu.edu.ua), «Телефон довіри» (0342-59-60-24) та форма зворотного зв'язку (https://cnu.edu.ua/zvorotnyj-zviazok/). Діє відділ запобігання та виявлення корупції (https://vzvk.cnu.edu.ua/), а також наказом ректора № 665 від 11.11.2020 введено в дію Антикорупційну програму. Кодекс честі та Положення про запобігання академічному плагіату видами порушень академічної доброчесності визначають: академічний плагіат (з 2020 р. проводиться перевірка усіх курсових і кваліфікаційних робіт бакалавра на наявність академічного плагіату з допомогою систем Plagiat.pl, а до 01.06.2024 також системи Unicheck, що рекомендовані МОН України); фабрикація і фальсифікація (перевірка достовірності даних, наведених у студентських наукових роботах); списування (використання форм опитування, відповіді на які потребують аналізу й синтезу, а не відтворення). Університет проводить різні опитування студентів (зокрема, викладач очима студентів). За результатами опитувань зацікавлених сторін ОП (https://tinyurl.com/s89f3y2u), при відповіді на питання, чи в Університеті дотримуються академічної доброчесності та свободи і запобігають академічному шахрайству (п.1.7), абсолютна більшість респондентів (4.8 з 5-ти балів) дали позитивну відповідь. Кваліфікаційних робіт за даною ОП ще немає.

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?

Університет популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти шляхом розробки відповідних документів та інформування здобувачів освіти про академічну доброчесність у Студентському путівнику (https://bit.ly/4iKrEOt), через ознайомлення усіх учасників освітнього процесу з Кодексом честі (https://tinyurl.com/2hha8a3r) та Положенням про запобігання академічному плагіату (https://tinyurl.com/yanarcxb), проведення спеціальних заходів, на яких обговорюються питання академічної доброчесності, як от тренінгу «Штучний інтелект і академічна доброчесність: як не переступити межу дозволеного?» (https://cnu.edu.ua/blog/2025/11/04/73361/), семінарів з кураторами академічних груп, які, в подальшому, проводять відповідну виховну, роз'яснювальну і профілактичну роботу у своїх групах; проведення інструктажів зі студентами, які пишуть курсові, кваліфікаційні роботи, статті тощо на дотримання норм про авторське право і суміжні права, академічну доброчесність, поважання інтелектуальної власності тощо. В КНУ діє університетська школа академічної доброчесності (https://tinyurl.com/4v3bzcby). Аналізу механізмів реалізації академічної доброчесності на основі опитування, проведеного в університеті, було присвячено одне з основних питань онлайн-засідання Вченої ради університету (https://cutt.ly/v0VEBaP).

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

Для розгляду випадків порушення академічної доброчесності в Університеті створена комісія з питань етики та академічної доброчесності (https://tinyurl.com/bdvevszh, https://cutt.ly/N01cOmf), яка здійснює загальний моніторинг та контроль за дотриманням членами університетської громади норм та принципів Кодексу честі. Комісія розглядає заяви щодо фактів порушення Кодексу честі університету (крім анонімних або безпідставних скарг про поведінку членів університетської громади) та надає консультації студентам і працівникам, які мають сумніви або непевність щодо того, чи їх дії або бездіяльність можуть порушити Кодекс честі. В університеті діє «Гаряча лінія» з ректором (електронна скринька rector@cnu.edu.ua), «Телефон довіри» (0342-59-60-24) та форма зворотного зв'язку (https://cnu.edu.ua/zvorotnyj-zviazok/). Якщо виявлено факти порушення академічної доброчесності здобувачами вищої освіти на освітній програмі, то за такі порушення передбачені відповідальність у

вигляді повторного проходження оцінювання, повторного проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми, недопущення до захисту кваліфікаційної роботи. На ОП були випадки повторного виконання і захисту лабораторних робіт, в яких були виявлені ознаки плагіату. Зокрема, у групі М-21 один зі студентів подав для захисту виконані іншим студентом лабораторні роботи з Програмування у Python (2024-2025 навчальний рік, викладач Гаврилків В. М.).

6. Людські ресурси

Продемонструйте, що викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, з огляду на їх кваліфікацію та/або професійний досвід спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством

Провадження освітньої діяльності за ОП «Математика комп'ютерних технологій» здійснюється науково-педагогічними працівниками, які за рівнем освіти, науковою кваліфікацією та професійним досвідом відповідають вимогам Закону України «Про вищу освіту» та Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. У поточному навчальному році реалізацію ОП забезпечують 16 НПП, з яких 15 мають науковий ступінь та/або вчене звання; частка викладачів зі ступенем доктора наук становить 31%. Викладання іноземної мови здійснюється фахівцем, кваліфікація якого відповідає ліцензійним вимогам до цієї освітньої компоненти.
Кожен освітній компонент закріплений за викладачем, наукова та/або професійна діяльність якого безпосередньо відповідає його змісту та спрямуванню ОП. Так, дисципліна «Математична статистика та середовище R» викладається доктором наук, фахівцем зі статистичного аналізу даних, який має досвід прикладних досліджень, є головним науковим співробітником аналітичної установи https://analytics.cnu.edu.ua/komanda/ та проходив профільні стажування з використання статистичних методів у міждисциплінарних застосуваннях, а також підвищення кваліфікації у сфері сучасних ІТ-технологій.
Освітні компоненти фундаментальної математичної підготовки («Функціональний аналіз», «Теорія міри та інтеграла Лебега», «Диференціальна геометрія та топологія», «Лінійна алгебра») забезпечуються викладачами з високими науковими досягненнями, зокрема тими, хто входить до міжнародно визнаних наукометричних рейтингів, є стипендіатами державних і академічних програм підтримки науки (https://foundation.kse.ua/oholoshuiemo-novu-trijtsiu-peremozhtsiv-talents-for-ukraine/, https://tinyurl.com/4z4pubxt) та виконавцями наукових проєктів, пов'язаних із застосуванням сучасного математичного апарату в інформатиці та квантових технологіях.
Компоненти, орієнтовані на комп'ютерні технології, алгоритмізацію, програмування та дискретні структури (ОК.5, ОК.8, ОК.9, ОК.18), викладаються НПП, які мають підтверджений досвід підвищення кваліфікації у сфері Python, аналізу даних, математичних методів обробки дискретних сигналів, алгоритмів і структур даних, а також міждисциплінарні стажування, спрямовані на поєднання математичних методів з сучасними ІТ-інструментами.
Таким чином, кадрове забезпечення освітньої програми є системним і збалансованим та забезпечує якісну реалізацію всіх освітніх компонентів ОП «Математика комп'ютерних технологій» і досягнення програмних результатів навчання з урахуванням вимог чинного законодавства.

Продемонструйте, що процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми та послідовно застосовуються

Процедури конкурсного відбору науково-педагогічних працівників є прозорими, недискримінаційними та послідовно застосовуються, що забезпечує формування якісного кадрового складу. Відбір і призначення НПП здійснюються відповідно до Положення про порядок заміщення посад науково-педагогічних працівників (https://tinyurl.com/2hd8pc9x), яким визначено чіткі та відкриті критерії конкурсного відбору, зокрема рівень наукового ступеня і вченого звання, науково-педагогічний стаж, публікаційну активність (у тому числі у виданнях, що індексуються в Scopus і Web of Science), наявність навчально-методичних розробок, участь у науково-методичній та організаційній роботі.
Забезпечення необхідного рівня професіоналізму викладачів для реалізації ОП досягається також через можливість навчання в докторантурі (https://tinyurl.com/4m2a93mh) та системне підвищення кваліфікації. Розподіл освітніх компонентів між НПП здійснюється з урахуванням відповідності тематики їх наукової діяльності та практичного досвіду змісту дисциплін відповідно до Порядку встановлення відповідності навчальних дисциплін профілю кафедр (https://tinyurl.com/5dc5temd) і Порядку розподілу навчальних дисциплін між НПП (https://tinyurl.com/5x3x3mrh).
Додатковим інструментом контролю якості кадрових рішень є результати моніторингу «Викладач очима студентів» (http://poll.pu.if.ua), які враховуються для оцінювання діяльності НПП та планування заходів з підвищення якості викладання.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином заклад вищої освіти залучає роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу

В університеті регулярно проводяться науково-практичні конференції, наукові семінари, тренінги та гостьові лекції за участю представників ІТ-компаній, професіоналів-практиків, а також науковців-математиків з інших закладів вищої освіти (https://tinyurl.com/3sbvy9ew), (https://katg.cnu.edu.ua/spivpratsia-iz-stejkkholderamy/). Координації взаємодії з роботодавцями сприяє Проектно-освітній центр «Агенти змін» (https://agentyzmin.pnu.edu.ua/).
Роботодавці залучаються до реалізації освітнього процесу у формі менторського супроводу практичної підготовки

здобувачів освіти під час проходження виробничої практики. У межах співпраці з компанією SoftServe, здобувачі освіти беруть участь у професійних зустрічах і тематичних обговореннях ролі математики у розвитку ІТ-технологій. Партнерами кафедри також є ІТ-компанія ЕРАМ та Центр освітніх інновацій Івано-Франківської міської ради, які долучаються до практичної підготовки здобувачів освіти та професійних зустрічах з ними (https://katg.cnu.edu.ua/profesijni-balachky/). Ще один приклад, студентка 4-го курсу Королишин М. проходить виробничу практику у ГО Карпатський інститут аналітики https://analytics.cnu.edu.ua/, керівник практики є одночасно керівником кваліфікаційної роботи студентки, що свідчить про практичну орієнтованість наукових досліджень.
Питання залучення професіоналів-практиків до проведення аудиторних занять на ОП перебуває на етапі розгляду відповідно до організаційного планування робочого часу працедавців та оплати праці.

Яким чином ЗВО сприяє професійному розвиткові викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

В Університеті діє Положення про підвищення кваліфікації наукових і науковопедагогічних працівників (https://surl.lu/mdgwdz). Працівники університету підвищують кваліфікацію та проходять стажування у ЗВО і наукових установах як в Україні, так і за її межами. Так, завідувач кафедри Никифорчин О.Р. з 20.01.2026 р. по 20.03.2026 р. проходить наукове стажування в Жешівському університеті (Республіка Польща). Університет забезпечує підвищення кваліфікації та стажування працівників щонайменше один раз на п'ять років із збереженням середньої оплати праці.
Також діють Положення про атестацію (https://surl.lu/tftfrm), Положення про порядок нагородження (https://surl.li/woatnw), Положення про підтримку наукових і науково-педагогічних працівників університету, які публікують праці у виданнях, що входять до наукометричних баз Scopus і Web of Science (https://tinyurl.com/5ytkdecf). Наприклад, відповідно до цього Положення, у поточному навчальному році Т. Василишину навантаження було зменшено на 206 год., Р. Дмитришину – на 210 год., М. Осипчуку – на 51 год., В. Гаврилківу – на 38 годин, а Н. Мазуренко – на 11 год.

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

Стимулювання розвитку викладацької майстерності НПП реалізується через організацію в університеті тренінгів і семінарів із безкоштовною участю для викладачів. Є можливість проходження безкоштовних курсів з англійської мови (розпорядження № 155-р від 03.09.24), на яких навчається ас. Микицей О. Колективний договір (https://tinyurl.com/6rcn42kp) передбачає фінансове стимулювання, зокрема преміювання за педагогічне новаторство та творчі досягнення. Викладачі заохочуються за підготовку переможців і призерів Міжнародних та Всеукраїнських студентських наукових заходів: їм надається премія, а в наступному календарному році – надбавка до заробітної плати відповідно до Положення (https://tinyurl.com/mswk98h7). Результати підвищення кваліфікації, у тому числі неформальні (курси, вебінари, семінари), враховуються при формуванні рейтингової самооцінки роботи викладачів, що є підґрунтям для нагородження, присвоєння почесних звань і встановлення надбавок до посадового окладу. Проводились тренінги в межах проєкту Erasmus+ «Модернізація педагогічної освіти з використанням інноваційних технологій викладання» (https://tinyurl.com/muyrmvhx). Діє навчально-методичний семінар для кураторів 1–3 курсів (https://tinyurl.com/3hzbff4d). Результати опитувань (https://tinyurl.com/s89f3y2u) підтверджують високий рівень викладацької майстерності (4.8 бала з 5, п. 5.1). Для прикладу, доц. Копорх К. з нагоди 85-річчя Університету нагороджено грамотою за багаторічну сумлінну працю та високий професіоналізм.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином навчально-методичне забезпечення, фінансові та матеріально-технічні ресурси (програмне забезпечення, обладнання, бібліотека, інша інфраструктура тощо) ОП забезпечують досягнення визначених ОП мети та програмних результатів навчання

Університет володіє всіма необхідними ресурсами для забезпечення досягнення визначених ОП цілей та ПРН. Фінансові ресурси ОП формуються відповідно до Статуту та інших нормативних документів (https://surl.lt/auuvws, https://surl.lu/mvtbrc) і забезпечують успішну реалізацію ОП. Базою для підготовки здобувачів ОП є 18 аудиторій, з яких 6 лекційних аудиторій обладнані мультимедійними пристроями. 7 комп'ютерних лабораторій Інформаційно-обчислювального центру (https://cit.cnu.edu.ua) забезпечують застосування сучасного апаратного та програмного забезпечення і доступу до Інтернет. Наукова бібліотека (https://lib.cnu.edu.ua), що включає 13 читальних залів та 2 абонементи, укомплектована необхідними інформаційними ресурсами, навчально-методичними, науковими матеріалами (у т.ч. періодичні видання (https://nauka.cnu.edu.ua/naukovi-vydannia), електронний каталог та інституційний репозитарій (https://lib.cnu.edu.ua/e-resursy). Університет забезпечує безкоштовний доступ до наукометричних баз і електронних ресурсів учасникам освітнього процесу. Навчально-методичне забезпечення забезпечує усі компоненти ОП, у т.ч. у вигляді дистанційних курсів на освітніх платформах Google Classroom та d-learn (https://d-learn.pnu.edu.ua). До послуг студентів: Центр інноваційних освітніх технологій «PNU EcoSystem» (https://ciot.pnu.edu.ua), молодіжний центр «PARAGRAPH» (https://paragraph.if.ua), гуртожиток №5, медичний пункт, спортивний комплекс, стадіон «Наука», тренажерний зал, 3 спортивних зали.

Продемонструйте, яким чином заклад вищої освіти забезпечує доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми, відповідно до законодавства

На сайтах факультету математики та інформатики (https://mif.cnu.edu.ua) і кафедри (https://katg.cnu.edu.ua) є відомості про ОП, навчальну й наукову діяльність, нормативні й інформаційні матеріали, зокрема Студентський путівник (http://cutt.ly/JtlObHl1), Путівник для науковця (http://cutt.ly/5tlOnivw). АСУ КНУВС (https://asu.pnu.edu.ua) забезпечує доступ до персональних кабінетів, розкладу, результатів контролю. Організація змішаного та ДН здійснюється із використанням Zoom, Google Meet і Classroom й платформи d-learn (https://d-learn.pnu.edu.ua). Наукова бібліотека (https://lib.cnu.edu.ua) надає доступ до електронних ресурсів, зокрема баз Scopus і Web of Science (https://cutt.ly/otlOmTy1), деяких повнотекстових БД (http://cutt.ly/QtlOmVCB), інституційного репозитарію (https://lib.cnu.edu.ua/e-resursy). Профільні структурні підрозділи: Навчально-науковий центр дистанційного навчання та моніторингу освітньої діяльності (https://ceeq.cnu.edu.ua), Центр забезпечення якості освіти (https://cqa.cnu.edu.ua), Навчальна лабораторія виховної та психолого-педагогічної роботи (https://vvppr.cnu.edu.ua), Науково-дослідна частина (https://nauka.cnu.edu.ua), Навчально-науковий центр професійної кар'єри та освіти (https://cpkto.cnu.edu.ua), Відділ міжнародних зв'язків (https://ic.cnu.edu.ua), Відділ управління проєктами (https://projects.cnu.edu.ua). Інформування здобувачів освіти здійснюється через Студентський сенат (https://senat.cnu.edu.ua), Студентський профком (https://profkom.if.ua).

Опишіть, яким чином освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я

Безпечність освітнього середовища для життя і здоров'я здобувачів освіти регулюється чинним законодавством у відповідності до якого приведене життя академічної спільноти університету відповідними наказами ректора (https://vvppr.pnu.edu.ua/bezpechnist-osvitnoho-protsesu/), зокрема в умовах воєнного стану (https://vvppr.cnu.edu.ua/2022/04/11/orhanizatsiia-navchalnoho-protsesu-v-um/) та контролюється штабом цивільного захисту (https://cnu.edu.ua/informatsiia-shtabu-tsyvilnoho-zakhystu/). В університеті визначено план дій у випадку повітряної тривоги та облаштовані укриття, які розподілені за структурними підрозділами із вказанням максимальної допустимої кількості осіб відповідним наказом ректора (https://surl.li/qihgfd). Охорона корпусів університету здійснюється відомчою охороною. З метою дотримання безпечних умов освітнього процесу на початку навчального року академнаставники проводять інструктаж з техніки безпеки, зокрема ознайомленням із правилами використання навчальних комп'ютерних лабораторій (https://cutt.ly/mtk20ZSJ). Моніторинг якості освіти з урахуванням результатів опитування потреб студентів здійснюється Центром забезпечення якості (https://cqa.cnu.edu.ua/osvitnij-riven-bakalavr/). Безпечність та моніторинг ментального здоров'я здобувачів освіти забезпечується системою опитувань та заходів Навчально-виробничої лабораторії виховної та психолого-педагогічної роботи (https://vvppr.cnu.edu.ua/category/na-dopomogy-zdobuvacham/).

Опишіть, яким чином заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою.

Університет реалізує комплекс механізмів підтримки здобувачів ОП, забезпечуючи ефективне функціонування освітніх, організаційних, інформаційних, консультативних та соціальних форм підтримки. Освітні механізми включають консультації викладачів з дисциплін, використання електронних засобів комунікації, систему дистанційного навчання та навчально-методичне забезпечення. Основними структурними одиницями, через які студенти отримують організаційну та інформаційно-консультативну підтримку є факультет математики та інформатики (https://mif.cnu.edu.ua) і кафедра алгебри та геометрії (https://katg.cnu.edu.ua). Організаційна підтримка здійснюється через двосторонню систему зв'язку між студентами та кафедрою алгебри та геометрії, зокрема із використанням форми зворотнього зв'язку, розміщеної на сайті кафедри, загальноуніверситетську форму зворотного зв'язку (https://cnu.edu.ua/zvorotnyj-zviazok/) та «Телефон довіри» (0342-59-60-24), а також органи студентського самоврядування – Студентський сенат (https://senat.cnu.edu.ua) та Студентський профком (https://profkom.if.ua). Безпосередня комунікація студент–ректор забезпечується через офіційну пошту rector@cnu.edu.ua. Інформаційна підтримка надається через офіційні сайти університету та структурних підрозділів, а також через сторінки у соціальних мережах, де розміщується актуальна інформація про діяльність університету, факультету та реалізацію ОП. Університет дотримується принципів відкритості інформації, тому здобувачі вищої освіти мають повний доступ до інформації про ОП та супровідних до неї документів, зокрема навчальних матеріалів з дисциплін ОП. Психолого-педагогічна підтримка організовується Навчальною лабораторією виховної та психолого-педагогічної роботи (https://vvppr.cnu.edu.ua), і включає академнаставників (кураторів), які є первинною ланкою підтримки студентів. Лабораторія організовує заходи для сприяння співпраці та допомоги студентам, а також надає кваліфіковану психологічну підтримку. Соціальна підтримка реалізується через Студентський профком (https://profkom.if.ua) та деканат факультету математики та інформатики. Здобувачі, що належать до певних соціальних категорій, можуть отримувати соціальну стипендію (https://cnu.edu.ua//derzhavni-stypendii/), обдаровані студенти можуть отримувати також недержавні стипендії від фондів Лозинських та Інституту Східноєвропейських досліджень (https://cnu.edu.ua//nederzhavni-stypendii/). Рівень задоволеності здобувачів освіти визначається за результатами регулярних опитувань "Викладач очима студентів" (https://poll.pu.if.ua) та опитувань, що проводяться Центром забезпечення якості освіти (https://tinyurl.com/s89f3y2u).

Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

Згідно зі Статутом (https://cutt.ly/gtlAOvDK), університет створює належні умови для здобуття вищої освіти особами з особливими освітніми потребами (ООП). Для таких студентів забезпечується безоплатний доступ до навчальної інформації у доступних форматах із використанням технологій, що враховують обмеження за станом здоров'я.

Будівлі, споруди та приміщення університету відповідають державним будівельним нормам і стандартам доступності; проектування та реконструкція здійснюються з урахуванням потреб осіб з ООП. В університеті застосовано принципи універсального дизайну, облаштовано орієнтири, пандуси, підйомники, ліфти та інші елементи безбар'єрного середовища, що забезпечують доступ до об'єктів закладу особам з ООП (https://tinyurl.com/2mrh55yb). Діє порядок супроводу (надання допомого) осіб з ООП (https://tinyurl.com/y5jmhyev). Наявна інфраструктура та служби підтримки гарантують умови для реалізації права на освіту особами з ООП (https://tinyurl.com/3vxfcp82). Правила прийому передбачають спеціальні умови участі у конкурсному відборі для вступників з ООП, а студенти з інвалідністю та матері дітей до 1 року можуть навчатися за індивідуальним графіком (https://efund.cnu.edu.ua/3-3-prava-zdobuvachiv/). Станом на поточний момент серед здобувачів даної ОП осіб з ООП немає.

Продемонструйте наявність унормованих антикорупційних політик, процедур реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

На офіційному сайті Університету оприлюднено нормативно-правові документи, що регламентують порядок врегулювання конфліктних ситуацій (https://vvppr.cnu.edu.ua/bezpechnist-osvitnoho-protsesu/), а також Положення про організацію запобігання та протидії насильству (в тому числі булінгу) в освітній громаді університету (https://efund.cnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2023/09/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-zapobihannia-ta-protydii-nasylstvu-v-tomu-chysli-bulinhu-v-osvitnij-hromadi-universytetu.pdf), яке визначає механізми інформування учасників освітнього процесу щодо проявів насильства, забезпечення обізнаності з законодавчими нормами регулювання академічних відносин, формування навичок конструктивної комунікації та розвитку корпоративної культури. Основною метою зазначеного Положення є формування в університеті атмосфери нульової толерантності до будь-яких проявів насильства. У врегулюванні конфліктів пріоритет надається превентивним заходам. В університеті функціонує комісія з розгляду випадків булінгу та насильства. Навчальною лабораторією виховної та психолого-педагогічної роботи здійснюються нормативно-правові роз'яснення та реалізується комплекс профілактичних заходів (https://vvppr.cnu.edu.ua/bezpechnist-osvitnoho-protsesu/abetka-bezpeky/normatyvno-pravovi-roz-iasnennia/), зокрема затверджено алгоритм дій щодо запобігання булінгу та насильству, розроблено інформаційні матеріали для учасників освітнього процесу (https://vvppr.cnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/129/2025/02/alhorytm1.1.pdf), систематично проводяться превентивні заходи. В університеті реалізована чітка та зрозуміла політика й процедури врегулювання конфліктних ситуацій, які є відкритими і доступними для всіх учасників освітнього процесу (https://vvppr.cnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/129/2025/02/alhorytm1.3.pdf). Запобігання та виявлення корупції здійснюється відповідно до чинного законодавства України, Кодекс честі університету (https://tinyurl.com/7aatjk2f), затверджений конференцією трудового колективу, регламентує процедури протидії корупції (https://vvppr.cnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/129/2025/02/alhorytm1.2.pdf); в університеті діє Відділ з питань запобігання та виявлення корупції (https://vzvk.cnu.edu.ua/). Повідомлення про можливі порушення можуть подаватися через звернення до деканату, до керівника або фахівців Відділу з питань запобігання та виявлення корупції (https://vzvk.cnu.edu.ua/inshi-materialy/), офіційну електронну пошту rector@cnu.edu.ua, «Телефон довіри» (0342-59-60-24) або форму зворотного зв'язку (https://cnu.edu.ua/zvorotnyj-zviazok/). Додатково, на сайті кафедри https://katg.cnu.edu.ua/ функціонує форма зворотного зв'язку, що дає можливість надіслати повідомлення на електронну пошту кафедри або подати звернення через анонімну Google-форму. Опікується цією формою ас. Глушак І. Д. Станом на сьогодні конфліктних ситуацій і скарг, пов'язаних із випадками дискримінації, сексуальних домагань, булінгу або корупції у межах ОП не зафіксовано.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі на своєму вебсайті

Процедура затвердження, здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм (https://surl.li/vpmixg), «Положення про освітні програми…» (https://tinyurl.com/yfbcpm3p), «Положення про порядок проведення внутрішніх аудитів системи забезпечення якості…» (https://surl.lu/keeavi), «Положення про моніторинг і оцінювання процесів забезпечення якості освіти» (https://surl.li/mvxlpe), «Положення про кадрове забезпечення освітніх програм та кадрове забезпечення освітнього процесу освітніх програм…» (https://surl.li/egtufa), «Положення про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу…» (https://surl.li/yvmshr). «Центр забезпечення якості…» (https://cqa.pnu.edu.ua/) здійснює моніторинг освітньої діяльності. На сайті університету графічно відображено загальну схему внутрішньої системи управління якістю університету (https://cutt.ly/u01IB8B).

Яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

Процедури періодичного перегляду (удосконалення) ОП регулюються «Положенням про освітні програми у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника» (https://tinyurl.com/yfbcpm3p). ОП переглядається не рідше одного разу на три роки. Підставами для оновлення ОП є ініціативи та пропозиції гаранта освітньої програми, зміни інфраструктурного, кадрового чи іншого ресурсного забезпечення, а також результати

внутрішнього та зовнішнього оцінювання якості ОП.
ОП була схвалена Вченою радою університету та введена в дію у 2022 р. У 2025 р. ОП переглянуто та оновлено у зв'язку зі змінами, внесеними постановою Кабінету Міністрів України від 30 червня 2024 р. № 1021 до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, оновленням навчального плану спеціальності «Analiza i bezpieczeństwo danych» Жешівського університету (у межах програми подвійного дипломування), пропозиціями стейкхолдерів, результатами стажувань викладачів ОП, опитувань здобувачів освіти та роботодавців, а також з урахуванням думки академічної спільноти.
Оновлену ОП затверджено Вченою радою Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (протокол № 8 від 24.06.2025 р.), надано чинності наказом ректора № 75/06-09-С від 27.06.2025 р. та введено в дію з 01.09.2025 р.
Зміни в оновленій ОП передбачають:
- включення до складу робочої групи представника роботодавців (Безгачнюк Ю.) і представника здобувачів освіти (Непеляк Д.);
- розширення блоку нормативних навчальних дисциплін за рахунок ОК «Фізична культура», «Прикладна алгебра», «Математична криптологія», «Програмування мовою С++», «Об'єктно-орієнтоване програмування в С++»;
- виокремлення з ОК «Теорія алгоритмів та структури даних» ОК «Теорія алгоритмів» та запровадження ОК «Структури даних на Python»;
- перейменування ОК «Методи оптимізації» на «Математичне програмування»;
- доповнення профілю ОП результатом навчання РН-22 щодо застосування алгебраїчних структур у теорії кодування, криптографії та комп'ютерній алгебрі. (https://tinyurl.com/yvfzvbkm)

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх пропозиції беруться до уваги під час перегляду ОП

Здобувачі вищої освіти залучені до процесів періодичного перегляду ОП та забезпечення її якості через низку форм зворотного зв'язку. Зокрема, вони мають можливість оцінювати ОП і висловлювати пропозиції в анонімних опитуваннях щодо освітніх програм, які проводить Центр забезпечення якості освіти (https://cqa.cnu.edu.ua/osvitnij-riven-bakalavr/), під час періодичних зустрічей зі стейкхолдерами (https://katg.cnu.edu.ua/spivpratsia-iz-stejkkholderamy/), в опитуваннях Центру дистанційного навчання щодо якості викладання (https://tinyurl.com/msh5zsfh) та опитуванні «Викладач очима студента» (http://poll.pu.if.ua). Додатково здобувачі можуть подавати пропозиції через google-форму зворотного зв'язку кафедри (https://katg.cnu.edu.ua/).
Перед останнім переглядом ОП до складу робочої групи було введено представника здобувачів вищої освіти, що забезпечило їх безпосередню участь у процесі оновлення програми. Окрім формалізованих процедур, пропозиції студентів враховуються також під час неформального спілкування з викладачами. Так, неодноразово висловлювалась пропозиція щодо збільшення кількості освітніх компонентів з програмування, що було враховано під час останнього перегляду ОП шляхом розширення відповідного блоку дисциплін.
Під час останнього опитування Центру забезпечення якості освіти щодо ОП, у якому брали участь і здобувачі освіти, зауважень та пропозицій не надійшло (https://tinyurl.com/s89f3y2u).

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП?

Голова Студентського сенату та профорг факультету математики та інформатики беруть безпосередню участь у обговоренні та затвердженні ОП як члени вченої ради факультету математики та інформатики. Також дані особи беруть участь у обговоренні результатів контролю знань здобувачів ОП та формуванні рейтингів як члени стипендіальної комісії. Студентський сенат та профком проводять моніторинг дотримання графіку навчального процесу, розкладу занять та рівня завантаженості здобувачів вищої освіти ОП. Представники студентства входять до керівних структур університету, через яку мають можливість впливати на рішення щодо забезпечення якості ОП. Згідно «Положення про ректорат» (https://tinyurl.com/4wua4r8j), до ректорату входять голова студентського сенату та голова студентського профкому, а виборні представники з числа осіб, які навчаються в університеті, складають не менше 10% загальної чисельності членів Вченої ради університету (https://tinyurl.com/546hb78b). Представники Студентського сенату є членами Ради з якості (https://cqa.cnu.edu.ua/sklad-rady-z-iakosti/), а також членами Комісії з питань етики та академічної доброчесності (https://tinyurl.com/bdvevszh).

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості

Роботодавці мають можливість оцінити ОП і висловити пропозиції щодо її якості та вдосконалення через анонімні опитування Центру забезпечення якості https://cqa.cnu.edu.ua/osvitnij-riven-bakalavr/, через google-форму на сайті кафедри https://katg.cnu.edu.ua/navchalni-plany/, через google-форму на сайті університету https://tinyurl.com/yjptwf4p, а також на періодичних зустрічах роботодавців зі студентами та викладачами https://katg.cnu.edu.ua/spivpratsia-iz-stejkkholderamy/.
З метою безпосереднього врахування позиції роботодавців у 2025 році до складу робочої групи освітньої програми включено представника роботодавців – керівника центру розвитку талантів компанії SoftServe. Пропозиції роботодавців враховано під час останнього перегляду та оновлення освітньої програми, зокрема шляхом посилення практичної складової підготовки, розширення переліку обов'язкових дисциплін програмування та включення нового програмного результату навчання РН-22: застосовувати алгебраїчні структури для моделювання та розв'язання задач у теорії кодування, криптографії та комп'ютерній алгебрі.

Опишіть практику збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП (зазначте в разі проходження акредитації вперше)

Випускників даної ОП на даний момент ще немає (акредитація відбувається вперше). Моніторинг кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП планується здійснювати працівниками випускової кафедри за підтримки деканату факультету математики та інформатики шляхом особистих контактів з випускниками, використання соціальних мереж (сторінки факультету у Facebook, Instagram, Twitter) та організації зустрічей з випускниками ОП. Комунікація з випускниками можлива також через форму для опитування (https://katg.cnu.edu.ua/navchalni-plany/). В університеті створена асоціація випускників (https://alumni.cnu.edu.ua/). Водночас кафедра підтримує комунікацію з випускниками спорідненої освітньої програми «Математика комп'ютерних технологій» магістерського рівня, відстежує їх професійні траєкторії та залучає до обговорення розвитку освітніх програм. Зокрема, у 2025 році випускник цієї програми Василь Гоцуляк надав відгук щодо оновлення освітньої програми. Така практика неформальної взаємодії з випускниками дозволяє враховувати їх досвід працевлаштування та професійної діяльності під час удосконалення освітньої програми.

Продемонструйте, що система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема здійсненого через опитування заінтересованих сторін

Відповідно до «Положення про порядок проведення внутрішніх аудитів системи забезпечення якості…» у закладі вищої освіти функціонує система планування та здійснення внутрішніх аудитів якості освітньої діяльності й освітніх програм, а також аналізування їх результатів (https://tinyurl.com/4e99azbc). Цим документом визначено програму й план аудиту, його мету, характер і процедуру проведення. Щорічному внутрішньому плановому аудиту підлягають усі структурні підрозділи, які забезпечують реалізацію освітнього процесу. Згідно з «Положенням про моніторинг і оцінювання процесів забезпечення якості освіти», передбачено процедуру анкетного опитування стейкголдерів для всіх освітніх рівнів. Проведення анонімного опитування координує гарант освітньої програми, а загальний контроль здійснює Центр забезпечення якості. Анкетування відбувається під час впровадження нової програми; після завершення навчальної сесії; перед проведенням зовнішньої оцінки системи забезпечення якості. Отримані показники є важливими для перевірки та самооцінювання освітньої програми, визначення рівня задоволеності стейкголдерів якістю освітніх послуг, розвитку кадрового потенціалу та пошуку шляхів удосконалення освітньої програми.

Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та рекомендації з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були враховані під час удосконалення цієї ОП?

ОП «Математика комп'ютерних технологій» акредитується вперше. Удосконалення освітньої програми здійснювалося з урахуванням зауважень і рекомендацій, наданих за результатами акредитації ОП «Математика» за першим (бакалаврським) рівнем (березень 2021 р.), а також релевантних рекомендацій, сформульованих під час акредитації спорідненої ОП «Математика комп'ютерних технологій» за другим (магістерським) рівнем (жовтень 2023 р.), у частині, що є доцільною для бакалаврської підготовки.
Зауваження щодо системи оцінювання та якості силабусів були враховані шляхом розроблення/оновлення та унормування чіткої системи нарахування балів, структури контрольних заходів та критеріїв оцінювання з відображенням у силабусах ОК, а також оновлення рекомендованої літератури відповідно до чинних вимог внутрішнього забезпечення якості освіти.
Рекомендації щодо залучення стейкхолдерів до процесів забезпечення якості ОП реалізовано через розширення переліку баз виробничої практики, активнішу участь роботодавців у практичній підготовці здобувачів освіти та включення представника роботодавців до складу робочої групи з удосконалення ОП. Участь здобувачів освіти у внутрішньому забезпеченні якості посилено шляхом введення представника студентів до робочої групи ОП та системного використання результатів опитувань і зворотного зв'язку під час періодичного перегляду програми.

Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП

Академічна спільнота залучається до внутрішнього забезпечення якості ОП через обговорення на засіданнях кафедри, науково-методичної ради та вченої ради факультету, під час експертизи на науково-методичній раді університету, а також у межах діяльності Ради з якості (https://cqa.cnu.edu.ua/sklad-rady-z-iakosti/).
Відповідно до «Положення про порядок проведення внутрішніх аудитів системи забезпечення якості» (https://tinyurl.com/4e99azbc) здійснюються внутрішні аудити освітніх програм комісіями за участі представників різних структурних підрозділів університету. За результатами внутрішнього аудиту провадження ОП (28.11–12.12.2024) було враховано рекомендацію аудиторської групи (керівник – доц. Гой Т.П.) щодо оприлюднення матеріалів обговорення ОП на сайті кафедри https://katg.cnu.edu.ua/proekty-osvitnikh-prohram/ та обговорено можливість залучення роботодавців до атестаційних комісій (Протокол № 4 засідання кафедри від 17.12.2024 https://drive.google.com/file/d/1FSF2nwOkXQrs53ozfOf20pfb04vPRQCr/view).
У квітні 2025 року проєкт оновленої ОП було оприлюднено для громадського обговорення. Надійшли пропозиції від представників академічної спільноти (доц. О. Гринів, ЛНУ ім. І. Франка; проф. С. Мельничук, ІФНТУНГ), які опрацьовано робочою групою ОП та враховано під час доопрацювання програми https://tinyurl.com/yvfzvbkm.

Продемонструйте, що в академічній спільноті закладу вищої освіти формується культура якості освіти

Академічна спільнота університету дотримується цінностей, принципів і норм, що забезпечують ефективне функціонування внутрішньої системи забезпечення якості та формують стійку культуру якості освіти. Підтвердженням цього є сертифікація системи якості університету відповідно до: національного стандарту ДСТУ ISO 9001:2015 (https://cutt.ly/ueERYvwS), європейського стандарту ДСТУ EN ISO 9001:2018 (https://cutt.ly/oeERUdLX), міжнародного стандарту ISO 9001:2015 (https://cutt.ly/xeERU7OY). У минулому навчальному році університет успішно пройшов постсертифікаційний моніторинг щодо цих стандартів. Згідно з вимогами цих стандартів в університеті розроблено настанови з якості (https://cutt.ly/VeERPRwz) та впроваджено процедури із забезпечення якості (https://cutt.ly/3eEROW8z), що регламентують освітній процес. Для підтримки надання освітніх послуг на високому організаційному та науково-педагогічному рівні відповідно до державних вимог затверджено документ «Політика і цілі у сфері якості…» (https://tinyurl.com/56xrwc5f). Основою внутрішньої системи забезпечення якості є «Настанова щодо якості…» (https://tinyurl.com/376ftz83), яка визначає цілі та механізми їх реалізації. Крім того, «Кодекс честі…» (https://tinyurl.com/2hha8a3r) установлює морально-етичні принципи й правила поведінки учасників освітнього процесу. Контроль за їх дотриманням здійснює Комісія з питань етики та академічної доброчесності, діяльність якої регламентує відповідне Положення (https://tinyurl.com/bdvevszh).

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюються права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

Права та обов'язки учасників освітнього процесу регулюють: Статут Університету (http://surl.li/asfajg), Колективний договір (https://surli.cc/qhchfm), Положення про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу (https://surli.cc/bprirm), Положення про формування кадрового складу (https://efund.pnu.edu.ua/4-1-formuvannia-kadrovoho-skladu/), Положення про організацію та проведення практики (https://surli.cc/cimzfg), Положення про рейтингове оцінювання ефективності роботи науково-педагогічних працівників (https://tinyurl.com/mvt5mzs3), Положення про запобігання академічному плагіату та іншим порушенням академічної доброчесності у навчальній та науково-дослідній роботі здобувачів освіти (http://surl.li/xxpxnm), Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу (http://surl.li/ziwypc), Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір освітніх компонент (http://surl.li/xjyspt), Положення про порядок навчання здобувачів вищої освіти за індивідуальним графіком (http://surl.li/llbtmw), Положення про порядок визнання результатів навчання та ліквідації академічної різниці (http://surl.li/agdupf) та ін. Усі документи знаходяться у відкритому доступі на сторінці Електронного фонду локальних нормативно-правових документів Карпатського національного університету імені Василя Стефаника (https://efund.pnu.edu.ua/).

Наведіть посилання на вебсторінку, яка містить інформацію про оприлюднення ЗВО відповідного проєкту освітньої програми для отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін (стейкголдерів).

https://katg.cnu.edu.ua/proekty-osvitnikh-prohram/

https://nmv.cnu.edu.ua/bakalavrat/111-matematyka-kompiuternykh-tekhnolohij/

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі на своєму вебсайті інформацію про освітню програму (освітню програму у повному обсязі, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства

https://nmv.cnu.edu.ua/bakalavrat/111-matematyka-kompiuternykh-tekhnolohij/

https://cqa.cnu.edu.ua/matematyka-komp-iuternykh-tekhnolohij-2/

https://katg.cnu.edu.ua/navchalni-plany/

https://katg.cnu.edu.ua/

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

ОП «Математика комп'ютерних технологій» має чітку концепцію та спрямована на підготовку фахівців з фундаментальною математичною освітою, орієнтованою на теоретичні основи сучасних комп'ютерних технологій і Computer Science. Програма розроблена на основі багаторічного досвіду реалізації ОП «Математика», що забезпечує її стабільність, методичну узгодженість та відповідність стандарту вищої освіти.

До сильних сторін ОП належать:
- ґрунтовна фундаментальна математична підготовка з фокусом на алгебраїчні, аналітичні та дискретні методи, що використовуються в сучасних комп'ютерних технологіях і відрізняє програму від ІТ-орієнтованих освітніх програм;
- інтеграція міжнародної академічної мобільності в структуру освітньої програми: навчальний план узгоджено з програмою спеціальності «Аналіз і безпека даних» напряму «Математика» Жешівського університету (Республіка Польща) для реалізації програми подвійного дипломування; архітектура навчального плану сформована таким чином, щоб забезпечити максимально комфортне для здобувачів паралельне навчання за двома освітніми програмами;
- функціонування розвиненої системи внутрішнього забезпечення якості, що передбачає участь здобувачів і стейкхолдерів у перегляді програми, проведення опитувань та внутрішніх аудитів;
- ефективна організація практичної підготовки з можливістю вибору баз практики, у тому числі ІТ-компаній та аналітичних установ;
- наявність англомовного семінару-практикуму, спрямованого на формування навичок академічної комунікації та участі у міжнародних наукових заходах.

До аспектів, що потребують подальшого удосконалення, належать:
- необхідність розмежування змісту ОП «Математика» та «Математика комп'ютерних технологій», що частково реалізовано під час оновлення ОП у 2025 році та планується розвивати надалі зі зростанням контингенту здобувачів;
- активніше залучення роботодавців до процедур підсумкової атестації здобувачів, зокрема до роботи атестаційних комісій та захистів кваліфікаційних робіт;
- залучення практиків-математиків з ІТ-сфери до викладання спеціальних курсів, семінарів чи проєктних занять на ОП, що сприятиме підвищенню прикладної компетентності здобувачів і зміцнить зв'язок з ринком праці.
Зазначені напрями вдосконалення враховуються гарантом і робочою групою ОП під час періодичного перегляду та подальшого розвитку освітньої програми.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

Перспективи розвитку ОП «Математика комп'ютерних технологій» упродовж найближчих трьох років пов'язані з подальшим удосконаленням змісту освітніх компонентів та актуалізацією програмних результатів навчання відповідно до розвитку комп'ютерних наук, інформаційних технологій і запитів ринку праці. Планується подальше розмежування ОП «Математика» та «Математика комп'ютерних технологій» шляхом підсилення фундаментальних курсів алгебри, дискретної математики, можливо дискретної диференціальної геометрії, а також алгоритмічної складової. Передбачається перегляд і оновлення окремих освітніх компонентів, посилення проєктно-орієнтованого навчання та підвищення якості самостійної роботи здобувачів з метою підвищення конкурентоспроможності випускників.
Кафедра алгебри та геометрії працює над створенням власної комп'ютерної лабораторії для підтримки сучасних математичних і комп'ютерних практик. Планується подальше поглиблення співпраці з роботодавцями шляхом розширення баз практичної підготовки та укладання нових угод про співпрацю. У разі успішної акредитації передбачається проведення переговорів з ІТ-компаніями (зокрема SoftServe та EPAM) щодо можливості запровадження елементів дуальної освіти на ОП.
Розвиток ОП також передбачає підтримку інтернаціоналізації та академічної мобільності здобувачів і викладачів через спільні освітні ініціативи із закордонними ЗВО, модернізацію комп'ютерної техніки та програмного забезпечення, а також систематичне підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників через наукову діяльність, участь у міжнародних проєктах, конференціях, наукових школах і стажуваннях.

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

***

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: ЯКУБІВ ВАЛЕНТИНА МИХАЙЛІВНА

Дата: 09.03.2026 р.

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	**Вид освітнього компонента**	**Силабус або інші навчально-методичні матеріали**		**Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього***
		Назва файла	**Хеш файла**	
Виробнича практика	практика	*ОК 24_Виробнича практика.pdf*	bot9OFwS6nSblvFVjRgpwfUJoac7mWBLWeS2tuiOWX8=	*Матеріально-технічне забезпечення бази практики*
Атестація (іспит)	підсумкова атестація	*ОК 37_Атестація(іспит).pdf*	wcclZrjZZS3EP/EaIoP4hD49Wcu3P3gkODagZ+xJF+w=	
Практикум з програмування	навчальна дисципліна	*ОК 23_Практикум_з_програмування.pdf*	ke5Djp9/p3nXaKGOqxYrinkGvSNMiE2r1WH42X/xkhs=	*ПК: IntelCore i5-4460 4Gb/240Gb (30шт., 2024р. оновлення) ОС: Ubuntu 24.04.2 LTS ПЗ: Python 3.13 (ліцензія PSF License) та IDE PyCharm Community 2024.2.3 (ліцензія Apache License 2.0)*
Кваліфікаційна робота	курсова робота (проект)	*ОК 22_Кваліфікаційна робота.pdf*	fibsnkMPDiTbzkwndY2K8g8N8mYYMC59HXcqhioFxDQ=	
Вступ до математики	навчальна дисципліна	*ОК 21_Вступ до математики.pdf*	MHjsKJXRBpA9b65vz624ZNhPmqeJt3W7mopAg3tFKnk=	*Smart TV Kivi 65U730QB: 65″, 4K UHD, Android TV (1шт., 2024р. введ. в експл.)*
Методи оптимізації	навчальна дисципліна	*ОК 20_Методи оптимізації.pdf*	OPwXFL4PWGEfsCMQOYMyco4zdnMSYDL+21PpMm2F+18=	*Smart TV Kivi 65U730QB: 65″, 4K UHD, Android TV (1шт., 2024р. введ. в експл.)*
Чисельні методи	навчальна дисципліна	*ОК 19_Чисельні методи.pdf*	MnWsF8f2PYm+WYoEiYNH2nq7x4N+ySoVqvZEy+Q7IOM=	*Smart TV Kivi 65U730QB: 65″, 4K UHD, Android TV (1шт., 2024р. введ. в експл.)*
Математична статистика та середовище R	навчальна дисципліна	*ОК 18_Мат статистика та R.pdf*	N+IVIYGSDTSAj8gSvGYQBysP7RwEv7mvZ8OQVk+yeAo=	*ПК: IntelCore i3-4170 8Gb/240Gb (30шт., 2024р. оновлення) ОС: Ubuntu 24.04.2 LTS ПЗ: R 4.5.1 (ліцензія GNU GPL) та IDE RStudio 2025.09.2+418 (ліцензія GNU AGPL v3)*
Теорія ймовірностей	навчальна дисципліна	*ОК 17_Теорія ймовірностей.pdf*	XB9JcxmATucHkBobbGjtKfDRqmf3KHElETelDd91dVo=	*Smart TV Kivi 65U730QB: 65″, 4K UHD, Android TV (1шт., 2024р. введ. в експл.)*
Диференціальні рівняння та рівняння математичної фізики	навчальна дисципліна	*ОК 16_ДР та РМФ.pdf*	qM8hCQRm/Rykdr3B2r76ZKiXFUfDPizwjToaz9uibK8=	*Smart TV Kivi 65U730QB: 65″, 4K UHD, Android TV (1шт., 2024р. введ. в експл.)*
Теорія функцій комплексної змінної	навчальна дисципліна	*ОК 15_Теорія функцій комплексної змінної.pdf*	FMp8LUCo8HoA1g9ryZAh7H62eAebyK2yZpHl96Xpxok=	*Smart TV Kivi 65U730QB: 65″, 4K UHD, Android TV (1шт., 2024р. введ. в експл.)*
Функціональний аналіз	навчальна дисципліна	*ОК 14_Функціональний аналіз.pdf*	PcYH/BdnungUWeHBJrBssbHB1iRRCwu6imejZ9HFq1w=	*Smart TV Kivi 65U730QB: 65″, 4K UHD, Android TV (1шт., 2024р. введ. в експл.)*
Теорія міри та інтеграла Лебега	навчальна дисципліна	*ОК 13_Теорія міри та інтеграла Лебега.pdf*	KuDpbtxUUAuN1bWHdJOfdoTYfARXEMDWLs3PPN8FKjU=	*Smart TV Kivi 65U730QB: 65″, 4K UHD, Android TV (1шт., 2024р. введ. в експл.)*
Диференціальна геометрія та топологія	навчальна дисципліна	*ОК 12_Дифгео та топологія.pdf*	RSbldCJ9xoNXAcp5S4R7rlYOoBpOqztnyhHgDo7/wto=	*Smart TV Kivi 65U730QB: 65″, 4K UHD, Android TV (1шт., 2024р. введ. в експл.)*
Математичний аналіз II	навчальна дисципліна	*ОК 11_Математичний аналіз II.pdf*	Fa9ro1ckjF87qJViRwLR4GtJHfyX7B1kbjtHMd1QUUo=	*Smart TV Kivi 65U730QB: 65″, 4K UHD, Android TV (1шт., 2024р. введ. в експл.)*

Аналітична геометрія	навчальна дисципліна	*ОК 10_Аналітична геометрія.pdf*	R4E9whVNKlyhAy7HeYcarUjeeeN3tgr04KYQloGlMcY=	*Smart TV Kivi 65U730QB: 65″, 4K UHD, Android TV (1шт., 2024р. введ. в експл.)*
Теорія алгоритмів та структури даних	навчальна дисципліна	*ОК 09_ТАСД.pdf*	P45AuHKTe/Z5R9yI6rQ6vwvXaCIxNsgi+koyWab/vns=	*Smart TV Kivi 65U730QB: 65″, 4K UHD, Android TV (1шт., 2024р. введ. в експл.)* *ПК: IntelCore i3-4170 8Gb/240Gb (30шт., 2024р. оновлення)* *ОС: Ubuntu 24.04.2 LTS* *ПЗ: Python 3.13 (ліцензія PSF License) та IDE PyCharm Community 2024.2.3 (ліцензія Apache License 2.0)*
Дискретна математика	навчальна дисципліна	*ОК 08_Дискретна математика.pdf*	f1YQhvUSsAOzfGGOu4Sh3OXwuhczcNJDsSbc4MqEEWY=	*Smart TV Kivi 65U730QB: 65″, 4K UHD, Android TV (1шт., 2024р. введ. в експл.)*
Лінійна алгебра	навчальна дисципліна	*ОК 07_Лінійна алгебра.pdf*	IqGFi52nRiG9XgLi6X9tu1tlCSlXTtErzNBMS4eY8es=	*Smart TV Kivi 65U730QB: 65″, 4K UHD, Android TV (1шт., 2024р. введ. в експл.)*
Математичний аналіз I	навчальна дисципліна	*ОК 06_Математичний аналіз I.pdf*	cIdZsqrm/fB6f3ItozrUWFnx3847QDA3iCA6LN8gEGY=	*Smart TV Kivi 65U730QB: 65″, 4K UHD, Android TV (1шт., 2024р. введ. в експл.)*
Алгебра і теорія чисел	навчальна дисципліна	*ОК 05_АТЧ.pdf*	4cDkuHvDTl/JoC5+ODdJW/+x7kCFl4AMVT1hMVZXPnc=	*Smart TV Kivi 65U730QB: 65″, 4K UHD, Android TV (1шт., 2024р. введ. в експл.)*
Семінар-практикум іноземною мовою для математиків	навчальна дисципліна	*ОК 04_Практикум іноземною.pdf*	HX3iHNNH830/VKXTpOnvrUzQbl9Dcu5oCSHX91F2T94=	*Smart TV Kivi 65U730QB: 65″, 4K UHD, Android TV (1шт., 2024р. введ. в експл.)*
Іноземна мова	навчальна дисципліна	*ОК 03_Іноземна мова.pdf*	q3TQneVyhICeYAQqZnVCioFeMSssLU+WeQWBlsCB/lE=	*Smart TV Kivi 65U730QB: 65″, 4K UHD, Android TV (1шт., 2024р. введ. в експл.)*
Українська мова за професійним спрямуванням	навчальна дисципліна	*ОК 02_Українська мова.pdf*	e4loir+qmK1CatA00dNQiW/9vSEGY+6i5w6922EHLqM=	*Smart TV Kivi 65U730QB: 65″, 4K UHD, Android TV (1шт., 2024р. введ. в експл.)*
Історія України	навчальна дисципліна	*ОК 01_Історія України.pdf*	gQYw64vqIvokS1jfpLZnJHMrX9nQbz4rBUblQdzb7lg=	*Smart TV Kivi 65U730QB: 65″, 4K UHD, Android TV (1шт., 2024р. введ. в експл.)*
Атестація (захист кваліфікаційної роботи)	підсумкова атестація	*ОК 38_Атестація(захист).pdf*	ETs3B8/Qd5W03YOyzzh552nTOTO6Kwo5d4/bE0D6nns=	*Smart TV Kivi 65U730QB: 65″, 4K UHD, Android TV (1шт., 2024р. введ. в експл.)* *Мультимедійний проектор Acer X1223H DLP (1 шт., 2020р. введ. в експл.)*

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про відповідність НПП освітнім компонентам

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
546943	Шарин Сергій Володимирович	Декан, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік	24	Математичний аналіз II	пп. 1, 3, 7, 8, 19 Ліцензійних Умов пп. 1 1. Z. Novosad, V.M. Pylypiv, S. Sharyn, A.V. Zagorodnyuk Dynamics

				закінчення: 1994, спеціальність: Математика, Диплом доктора наук ДД 007024, виданий 20.03.2018, Диплом кандидата наук КН 013299, виданий 20.02.1997, Атестат доцента ДЦ 006500, виданий 23.12.2002, Атестат професора АП 002108, виданий 26.11.2020			of an Infinite-Dimensional Symmetric Logistic Mapping. Researches in Mathematics, 2025, 33(1), pp. 54–74 DOI: 10.15421/242504 2. Dmytryshyn, R.; Sharyn, S. Representation of special functions by multidimensional A– and J-fractions with inde-pendent variables. Fractal Fract. 2025, 9, 89. DOI: 10.3390/fractalfract9020089 3. Antonova T., Cesarano C., Dmytryshyn R., Sharyn S. An approximation to Appell's hypergeometric function F2 by branched continued fraction. Dolomites Res. Notes Approx. 2024; 17(1): 22–31. https://doi.org/10.14658/PUPJ-DRNA-2024-1-3 4. Antonova T., Dmytryshyn R., Kril P., Sharyn S. Representation of some ratios of Horn's hypergeometric functions H7 by continued fractions. Axioms 2023; 12(8): 738. https://doi.org/10.3390/axioms12080738 5. Antonova T., Dmytryshyn R., Lutsiv I.-A., Sharyn S. On some branched continued fraction expansions for Horn's hypergeometric function H4(a,b;c,d;z1,z2) ratios. Axioms 2023; 12(3): 299. https://doi.org/10.3390/axioms12030299 6. Antonova T., Dmytryshyn R., Sharyn S. Branched continued fraction representations of ratios of Horn's confluent function H6. Constr. Math. Anal. 2023; 6(1): 22–37. https://doi.org/10.33205/cma.1243021 7. Dmytryshyn R.I., Sharyn S.V. Approximation of functions of several variables by multidimensional S-fractions with independent variables. Carpathian Math. Publ. 2021, 13(3), 592-607. https://doi.org/10.15330/cmp.13.3.592-607 8. Antonova T., Dmytryshyn R., Sharyn

							S. Generalized hypergeometric function 3F2 ratios and branched continued fraction expansions. Axioms 2021, 10(4), 310. https://doi.org/10.3390/axioms10040310 9. A. Lopushansky, O. Lopushansky, S. Sharyn. Nonlinear inverse problem of control diffusivity parameter determination for a space-time fractional diffusion equation. Applied Mathematics and Computation V. 390, 1 2021, 125589. пп. 3 1. Практикум з математичного аналізу. Частина І. / А.В. Загороднюк, І.Я. Івасюк, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, С.І. Никорович, А.В. Соломко, С.В. Шарин. 6-те вид., переробл.і доповн. Івано-Франківськ: ПП Голіней О.В., 2025. 176 с. 2. Практикум з математичного аналізу. Частина ІІ. / А.В. Загороднюк, І.Я. Івасюк, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, С.І. Никорович, А.В. Соломко, С.В. Шарин. 6-те вид., переробл.і доповн. Івано-Франківськ: ПП Голіней О.В., 2025. 83 с. 3. Практикум з математичного аналізу. Частина ІІІ. / А.В. Загороднюк, І.Я. Івасюк, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, С.І. Никорович, А.В. Соломко, С.В. Шарин. 4-те вид., переробл.і доповн. Івано-Франківськ: ПП Голіней О.В., 2025. 191 с. 4. Практикум з математичного аналізу. Частина ІV. / А.В. Загороднюк, І.Я. Івасюк, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, С.І. Никорович, А.В. Соломко, С.В. Шарин. 3-те вид., переробл.і доповн. Івано-Франківськ: ПП

							Голіней О.В., 2025. 174 с. 5. Практикум з математичного аналізу. Частина V. / А.В. Загороднюк, І.Я. Івасюк, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, С.І. Никорович, А.В. Соломко, С.В. Шарин. 4-те вид., переробл.і доповн. Івано-Франківськ: ПП Голіней О.В., 2025. 169 с. пп. 7 Член спеціалізованої вченої ради спеціальності 01.01.01 - математичний аналіз Д 20.051.09 у Карпатський національний університет імені Василя Стефаника, 06.06.2022 р. – 06.06.2025 р., https://svr.pnu.edu.ua/?page_id=215 пп. 8 1. Відповідальний секретар журналу «Карпатські математичні публікації». https://journals.pnu.edu.ua/index.php/cmp/editorialteam 2. Член редакційної колегії журналу «Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University» 3. Член редакційної колегії журналу «Creative Mathematics» - дійсні станом на 17.11.2025 р. 4. Керівник проєкту “Поглиблення міжсекторальної співпраці у сфері кібербезпеки в Естонії, Чехії, Литві, Україні та Нідерландах” пп. 19 1) Член наукового товариства імені Тараса Шевченка (Івано-Франківське відділення) 2) Член Івано-Франківського математичного товариства, посвідчення №3 - дійсні станом на 17.11.2025 р.
546943	Шарин Сергій Володимирович	Декан, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана	24	Математичний аналіз I	пп. 1, 3, 7, 8, 19 Ліцензійних Умов пп. 1 1. Z. Novosad, V.M. Pylypiv, S. Sharyn, A.V.

				Франка, рік закінчення: 1994, спеціальність: Математика, Диплом доктора наук ДД 007024, виданий 20.03.2018, Диплом кандидата наук КН 013299, виданий 20.02.1997, Атестат доцента ДЦ 006500, виданий 23.12.2002, Атестат професора АП 002108, виданий 26.11.2020			Zagorodnyuk Dynamics of an Infinite-Dimensional Symmetric Logistic Mapping. Researches in Mathematics, 2025, 33(1), pp. 54–74 DOI: 10.15421/242504 2. Dmytryshyn, R.; Sharyn, S. Representation of special functions by multidimensional A– and J-fractions with inde-pendent variables. Fractal Fract. 2025, 9, 89. DOI: 10.3390/fractalfract9020089 3. Antonova T., Cesarano C., Dmytryshyn R., Sharyn S. An approximation to Appell's hypergeometric function F2 by branched continued fraction. Dolomites Res. Notes Approx. 2024; 17(1): 22–31. https://doi.org/10.14658/PUPJ-DRNA-2024-1-3 4. Antonova T., Dmytryshyn R., Kril P., Sharyn S. Representation of some ratios of Horn's hypergeometric functions H7 by continued fractions. Axioms 2023; 12(8): 738. https://doi.org/10.3390/axioms12080738 5. Antonova T., Dmytryshyn R., Lutsiv I.-A., Sharyn S. On some branched continued fraction expansions for Horn's hypergeometric function H4(a,b;c,d;z1,z2) ratios. Axioms 2023; 12(3): 299. https://doi.org/10.3390/axioms12030299 6. Antonova T., Dmytryshyn R., Sharyn S. Branched continued fraction representations of ratios of Horn's confluent function H6. Constr. Math. Anal. 2023; 6(1): 22–37. https://doi.org/10.33205/cma.1243021 7. Dmytryshyn R.I., Sharyn S.V. Approximation of functions of several variables by multidimensional S-fractions with independent variables. Carpathian Math. Publ. 2021, 13(3), 592-607. https://doi.org/10.15330/cmp.13.3.592-607 8. Antonova T.,

							Dmytryshyn R., Sharyn S. Generalized hypergeometric function 3F2 ratios and branched continued fraction expansions. Axioms 2021, 10(4), 310. https://doi.org/10.3390/axioms10040310 9. A. Lopushansky, O. Lopushansky, S. Sharyn. Nonlinear inverse problem of control diffusivity parameter determination for a space-time fractional diffusion equation. Applied Mathematics and Computation V. 390, 1 2021, 125589. пп. 3 1. Практикум з математичного аналізу. Частина I. / А.В. Загороднюк, І.Я. Івасюк, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, С.І. Никорович, А.В. Соломко, С.В. Шарин. 6-те вид., переробл.і доповн. Івано-Франківськ: ПП Голіней О.В., 2025. 176 с. 2. Практикум з математичного аналізу. Частина II. / А.В. Загороднюк, І.Я. Івасюк, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, С.І. Никорович, А.В. Соломко, С.В. Шарин. 6-те вид., переробл.і доповн. Івано-Франківськ: ПП Голіней О.В., 2025. 83 с. 3. Практикум з математичного аналізу. Частина III. / А.В. Загороднюк, І.Я. Івасюк, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, С.І. Никорович, А.В. Соломко, С.В. Шарин. 4-те вид., переробл.і доповн. Івано-Франківськ: ПП Голіней О.В., 2025. 191 с. 4. Практикум з математичного аналізу. Частина IV. / А.В. Загороднюк, І.Я. Івасюк, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, С.І. Никорович, А.В. Соломко, С.В. Шарин. 3-те вид., переробл.і доповн. Івано-

							Франківськ: ПП Голіней О.В., 2025. 174 с. 5. Практикум з математичного аналізу. Частина V. / А.В. Загороднюк, І.Я. Івасюк, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, С.І. Никорович, А.В. Соломко, С.В. Шарин. 4-те вид., переробл.і доповн. Івано-Франківськ: ПП Голіней О.В., 2025. 169 с. пп. 7 Член спеціалізованої вченої ради спеціальності 01.01.01 - математичний аналіз Д 20.051.09 у Карпатський національний університет імені Василя Стефаника, 06.06.2022 р. – 06.06.2025 р., https://svr.pnu.edu.ua/?page_id=215 пп. 8 1. Відповідальний секретар журналу «Карпатські математичні публікації». https://journals.pnu.edu.ua/index.php/cmp/editorialteam 2. Член редакційної колегії журналу «Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University» 3. Член редакційної колегії журналу «Creative Mathematics» - дійсні станом на 17.11.2025 р. 4. Керівник проєкту “Поглиблення міжсекторальної співпраці у сфері кібербезпеки в Естонії, Чехії, Литві, Україні та Нідерландах” пп. 19 1) Член наукового товариства імені Тараса Шевченка (Івано-Франківське відділення) 2) Член Івано-Франківського математичного товариства, посвідчення №3 - дійсні станом на 17.11.2025 р.
47468	Струтинська Тетяна Романівна	старший викладач, Основне місце роботи	Кафедра іноземних мов	Диплом спеціаліста, Прикарпатський університет імені Василя	13	Іноземна мова	пп. 3, 4, 14, 20 Ліцензійних Умов пп. 3 Струтинська Т. Р.

				Стефаника, рік закінчення: 2000, спеціальність: 030502 Англійська мова і література			Англійська мова: навчальний посібник за професійним спрямуванням для студентів спеціальності "Інформатика". Івано-Франківськ, 2024. 135 с. пп. 4 1. Наявність електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів: D-learn, «Іноземна мова» для спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика), 2023-2024 н.р. https://d-learn.pnu.edu.ua/course/subscription/through/url/6150a24fc4f821ccf6cc 2. Наявність електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів: D-learn, «Іноземна мова (перша)» для спеціальності 053 Психологія 2023-2024 н.р. https://d-learn.pnu.edu.ua/course/subscription/through/url/bb670411fefcac203b96 3. Наявність електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів: D-learn, «Практична граматика англійської мови» для спеціальності 014.09 Середня освіта (Інформатика.Англійська мова). 2023-2024 н.р. https://d-learn.pnu.edu.ua/course/subscription/through/url/cd63975e50cd02a4a35d пп. 14 Керівництво проблемною групою “Compiling an English-Ukrainian Dictionary of Mathematical Terms and Concepts” для студентів спеціальності 111 Математика. Група М-11 на 2024-2025 навч. рік. Протокол засідання кафедри іноземних мов № 2 від 23 09.2024 р. пп. 20 Позаштатний перекладач з англійської мови з у приватного нотаріуса Івано-Франківського нотаріального округу Луцик С.В. з 2017 року по теперішній час (вул. Богдана Лепкого, 10, м. Івано-Франківськ). Довідка №15/01-16 від 26.02.2024 р.

							Професійна кваліфікація: Позаштатний перекладач з англійської мови з у приватного нотаріуса Івано-Франківського нотаріального округу Луцик С.В. з 2017 року по теперішній час (вул. Богдана Лепкого, 10, м. Івано-Франківськ). Довідка №15/01-16 від 26.02.2024 р. Публікації у наукових виданнях: 1.Струтинська, Т. Р., Ткаченко, Л. П., Рубан, А. М. Аналіз ефективних методик для покращення мовних навичок. Педагогічна Академія: наукові записки. 2025. № 15. С. 1– 18. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.15027536 URL: https://pedagogical-academy.com/index.php/journal/article/view/754 2. Струтинська, Т. Р., Копосов, Д. Ю., Канонік, Н. П. Методи розвитку критичного мислення через вивчення англійської мови у ЗВО. Академічні візії. 2025. Вип. 40. С. 1–13. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.15019710 URL: https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1723
150367	Пітель Віра Мирославівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет філології	Диплом спеціаліста, Прикарпатський університет імені Василя Стефаника, рік закінчення: 1997, спеціальність: українська мова і література, Диплом кандидата наук ДК 033798, виданий 13.04.2006, Атестат доцента 12ДЦ 027024, виданий 20.01.2011	20	Українська мова за професійним спрямуванням	пп. 1, 3, 4, 10, 12, 14, 15, 19 пп. 1 1. Пітель В.М. Сенсорні ознаки як основа метафорних перенесень у семантемах назв частин тіла. Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. Вернадського. Серія: Філологія. Журналістика. Т.33(72), №4, Ч.І., Київ, 2022. С. 45-50. http://philol.vernadskyjournals.in.ua/journals/2022/4_2022/part_1/4-1_2022.pdf. 2. Пітель В. М., Пітель В. І. Типологія метонімійних відношень у структурі непохідних назв частин тіла. Закарпатські філологічні студії. Випуск 22, Т. 2,

							Видавничий дім «Гельветика», 2022. С. 13-17. http://zfs-journal.uzhnu.uz.ua/archive/22/part_2/22-2_2022.pdf 3. Iryna Dzhochka, Nataliia Ivanyshyn, Roksolana Stefurak, Vasyl Pitel, Vira Pitel. Grammatical ambiguityof the particlein modern Ukrainian : research perspecnives. Laplage em Revista (international), vol.7, n. 3, Sept. – Dec. 2021, p. 397-406 (is indexed in Web of Science Core Collection : Emerging Sources Citation Index (ESCI). The article has the Accession Number : WOS:000691762900001). 4. Пітель В. М., Пітель В. І. Особливості вживання релігійної лексики в інтернет-виданнях Прикарпаття. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Філологія. Випуск 47. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2021, С. 73-77. http://vestnik-philology.mgu.od.ua/archive/v47/part_2/19.pdf. 5. Пітель В. М., Пітель В.І. Лексико-семантичні групи релігійних назв в інтернет-виданнях Прикарпаття. Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. Серія «Філологія. Журналістика». Том 32 (71). №1, 2021. С. 76-82. http://www.philol.vernadskyjournals.in.ua/32-71-1. пп. 3 1. Гуцульська діалектна лексика та фраземіка в українській художній мові. Словник : У 2 т. / Відповідальний редактор Василь Ґрещук. Івано-Франківськ : Місто НВ, 2020. Т.2. 468 с. (у співавторстві) пп. 4 1. Іванишин Н., Стефурак Р., Пітель В. Національний проєкт: пишемо есе : робочі аркуші / Блажко М. та ін. URL: https://essay.nus.org.u

							a/wp-content/uploads/2024/11/robochi-arkushi-dlya-uchnivstva-1.pdf (дата звернення: 07.12.2024). Національний проєкт: пишемо есе : методичні матеріали для вчителів / Блажко М. та ін. URL: https://essay.nus.org.ua/wp-content/uploads/2024/01/upd_metodychni_materialy_dlya_vchyteliv.pdf (дата звернення: 06.02.2024). 2. Автор (розробник) робочої програми, силабусу, конспектів лекційних занять з курсу «Українська мова за професійним спрямуванням» на 2023-2024 н.р. https://d-learn.pro/. 3. Автор (розробник) робочої програми, силабусу, конспектів лекційних занять з курсу «Орфографічний практикум української мови» на 2023-2024 н.р. https://d-learn.pro/. 4. Автор (розробник) робочої програми, силабусу, конспектів лекційних занять з курсу «Етикет і культура педагогічного спілкування» на 2023-2024 н.р. https://d-learn.pro/. 5. Автор (розробник) робочої програми, силабусу, конспектів лекційних занять і тематики практичних занять з курсу «Етикет і культура спілкування» на 2023-2024 н.р. https://d-learn.pnu.edu.ua/developer/course/list 6. Автор (розробник) робочої програми, силабусу, конспектів лекційних занять і тематики практичних занять з курсу «Культура української мови» на 2023-2024 н.р. https://d-learn.pro/. 7. Автор (розробник) робочої програми, силабусу, конспектів лекційних занять і тематики практичних занять з курсу «Культура фахової української мови» на 2023-2024 н.р. https://d-learn.pro/. 8. Пітель В. М. «Національний проєкт: пишемо есе»:

							здобутки та перспективи. Modern ways of solving the problems of science in the world: VI International Science Conference. Warsav, Poland, February 13–15 2023. P. 293–296. https://eu-conf.com/wp-content/uploads/2023/02/MODERN-WAYS-OF-SOLVING-THE-PROBLEMS-OF-SCIENCE-IN-THE-WORLD.pdf 9. Пітель Василь, Пітель Віра. Українська мова (за професійним спрямуванням) : збірник тестів для студентів Факультету фізичного виховання і спорту. Івано-Франківськ : видавництво “HAIP”, 2022. 97 с. https://drive.google.com/file/d/1aUCHGk3l1vJdN_Xl3xvvW1KAp8sEqaN/view?usp=share_link. 10. Пітель Віра, Пітель Василь. Українська мова (за професійним спрямуванням) : збірник тестів для студентів Факультету математики та інформатики. Івано-Франківськ : видавництво “HAIP”, 2022. 108 с. https://drive.google.com/file/d/1XLE_Obh4olMulAcsqS2JUgNL3mTXXPe7/view?usp=share_link. 11. Пітель Віра. Орфографія (для студентів закладів фахової передвищої освіти): навчально-методичний посібник. Івано-Франківськ: видавництво «HAIP», 2022. 152 с. https://drive.google.com/file/d/1eZb9U3GM3y9EzezUvqo_agFoQUy9ge4/view?usp=share_link пп. 10 Участь у «Національному проєкті: пишемо есе» від ГО «Смарт Освіта». https://pnu.edu.ua/blog/2021/12/10/35003/. пп. 12 1. Пітель В.М., Пітель В.І. Мовні засоби вираження есеми у творі Тараса Прохаська «Майбутнє буде давно». Abstracts of the XLIII International scientific

							and practical conference «Modern Challenges and Achievements of the Scientific Community of the 21st century» (October 16-18, 2024) Narva, Estonia. International Scientific Unity, 2024. Pp. 115-117. URL.: https://isu-conference.com/arkhiv/modern-challenges-and-achievements-of-the-scientific-community-of-the-21st-century/ 2. Пітель В.М., Пітель В.І. Посилюваний повтор як один із засобів вираження есеми у творі Тараса Прохаська «Майбутнє буде давно». Сучасний стан та перспективи розвитку науки, освіти, технологій та суспільства : збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції (Кременчук, 9 лютого 2023 р.) : у 3 ч. Кременчук : ЦФЕНД, 2023. Ч. 2. С. 20–22. http://www.economics.in.ua/2023/02/9-2.html. 3. Пітель В. М., Сенчук О. В. Функційне навантаження суспільно-політичної лексики в есеїстиці Юрія Андруховича (на матеріалі книги «Диявол ховається в сирі»). Українські студії в європейському контексті: збірник наукових праць. Київ, 2023. № 7. С. 95–99. http://obrii.org.ua/usec/archive/109. 4. Пітель В. М., Ковальчук Ю. Я. Семантичні мікрогрупи іншомовних іменників у романі Юрія Андруховича «Перверзія». Освіта і наука в мінливому світі : проблеми та перспективи розвитку : матеріали III Міжнародної наукової конференції (26-27 березня). Дніпро, 2021. Частина II. С. 222–223. https://www.dnu.dp.ua/docs/ndc/2021/8_Osvita_i_nauka_u_minlivomu_sviti_P2.pdf. 5. Пітель В. М., Пітель В.І. Релігійні слова в інтернет-виданнях Прикарпаття : функційний аспект. World science:

							problems, prospects and innovations. Abstracts of the 7rd International scientific and practical conference (24-26 March). Canada, 2021. P. 676–683. https://sci-conf.com.ua/vii-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-world-science-problems-prospects-and-innovations-24-26-marta-2021-goda-toronto-kanada-arhiv/. 6. Пітель В. М., Пітель В. І. Типологія метафорних деривацій у семантичній структурі полісемічних загальних назв водних об'єктів. World science: problems, prospects and innovations. Abstracts of the 3rd International scientific and practical conference (25-28 November). Canada, 2020. P. 809-816. https://sci-conf.com.ua/iii-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiyaworld-science-problems-prospects-and-innovations-25-27-noyabrya-2020-godatoronto-kanada-arhiv/. 7. Пітель В. М., Пітель В. І. Типологія мотиваційних відношень у структурі багатозначних загальних назв водних об'єктів. Соціально-гуманітарний вісник : збірник наукових праць. Харків : СГ НТМ «Новий курс», 2020. Вип. 36. С. 96–99. http://www.newroute.org.ua/wp-content/uploads/2020/11/Blok.-Vypusk-36.pdf. пп. 14 1. Член журі І етапу XXV Міжнародного конкурсу з української мови імені Петра Яцика (Наказ №759 від 18.09.2024 (Про проведення XXV Міжнародного конкурсу з української мови імені Петра Яцика)). http://surl.li/xprxnv 2. Член журі І етапу XXIV Міжнародного конкурсу знавців

							української мови імені П. Яцика (Наказ № 870 від 24.10.2023 «Про проведення XXIV Міжнародного конкурсу з української мови імені Петра Яцика»). https://drive.google.com/drive/folders/1INGhbH2aagmNtln992TdDU3IUsFDktQT.1. 3. Член журі І етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з української мови та літератури. https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1AvAegeF6UyBHSQKCj2upTr4LGVFPCJHm. 4. Член журі І етапу Міжнародного конкурсу знавців української мови імені П. Яцика (Наказ № 636 від 07.11.22 (Про проведення XXIII Міжнародного конкурсу з української мови імені Петра Яцика)). 5. Член журі І етапу Міжнародного конкурсу знавців української мови імені П. Яцика (Наказ № 661 від 25.10.2021 (Про проведення Міжнародного конкурсу з української мови імені Петра Яцика)). пп. 15 1. Голова журі ІІІ етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з української мови і літератури у 2023/2024 навчальному році (Наказ № 77 від 20.02.2024). 2. Голова журі на ІІІ етапі Всеукраїнської учнівської олімпіади з української мови і літератури (2020 р., 2022 р., 2023 р.). https://docs.google.com/document/d/1Q0031q8jbG-BBc-Mh8NUqcefKII36kOl/edit?usp=share_link&ouid=115866000735362572872&rtpof=true&sd=true; https://drive.google.com/file/d/1LoPqGVYs463Cl-4l4x1Wolgqu2X1-ghp/view?usp=share_link. 3. Голова предметно-методичної комісії для проведення ІІІ етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з української мови і літератури у

							2022/2023 навчальному році (Наказ № 36 від 30.01.2023). 4. Член журі III і IV етапів Всеукраїнської учнівської олімпіади з української мови і літератури (2019 р., 2023 р.) (Наказ № 102 від 17.02.2020). https://docs.google.com/document/d/1DytRtDSGTbJu4zeAI5Nis4Hw TFPvvbxa/edit?usp=share_link&ouid=115866000735362572872&rtpof=true&sd=true; https://drive.google.com/file/d/1NFOse5sPVlR_3kwFIaig3iCqbsMIpeH/view?usp=share_link 5. Член журі II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН у 2019/2020 н. р. (Наказ № 123 від 25.02.2020). https://docs.google.com/document/d/10Ry4La9bf16sbxSVlHC7LO_GWToDl7vy/edit?usp=share_link&ouid=115866000735362572872&rtpof=true&sd=true. 6. Експерт-консультант на II і III етапах Всеукраїнської учнівської олімпіади з української мови і літератури (2019, 2020) (Наказ № 72 від 08.02.2019). https://docs.google.com/document/d/1BijZikc3MjnUzVgVjWf7uaC6iThkP7E3/edit?usp=share_link&ouid=115866000735362572872&rtpof=true&sd=true. пп. 19 Член ГО «Всеукраїнська асоціація викладачів української мови і літератури (ВАВУМІЛ)». https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1cmoBxxm3dMh9mywjDGO7ls6AnIUVR3f.
119243	Осипчук Михайло Михайлович	Професор, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом спеціаліста, Київський державний університет імені Т.Г. Шевченка, рік закінчення: 1990, спеціальність: Математика, Диплом доктора наук ДД 009129,	28	Теорія ймовірностей	пп. 1, 3, 7, 8, 10, 14, 19, 20 Ліцензійних Умов пп. 1 1. Mykola Boiko, Mykhailo Osypchuk (2025), Perturbation of an ?-stable type stochastic process by a pseudo-gradient, Modern Stoch. Theory Appl. 12, no. 1, 1-25, https://doi.org/10.15559/24-VMSTA259

				виданий 15.10.2019, Диплом кандидата наук КН 002810, виданий 20.09.1993, Атестат доцента ДЦ 004769, виданий 30.10.1996, Атестат професора АП 004182, виданий 09.08.2022			2. Hutsuliak, Y., Osypchuk, M. (2025). Perturbation of an ?-stable stochastic process and the fundamental solution of a certain parabolic pseudodifferential equation with constant coefficients. Precarpathian bulletin of the Shevchenko scientific society. Number, 20(76), 102–113. https://doi.org/10.31471/2304-7399-2025-20(76)-102-113 3. Mamalyha, K., Osypchuk, M. On single-layer potentials, pseudo-gradients and a jump theorem for an isotropic ?-stable stochastic process. J. Pseudo-Differ. Oper. Appl. 15, 4 (2024). https://doi.org/10.1007/s11868-023-00574-y 4. Osypchuk, M.; Boiko, M. Perturbation of an isotropic ?-stable stochastic process by a pseudo-gradient with a generalized coefficient. Carpathian Math. Publ. 2024, 16, 53-60. https://doi.org/10.15330/cmp.16.1.53-60 5. Osypchuk M. Bilateral Estimates of Some Pseudo-Derivatives of the Transition Probability Density of an Isotropic - Stable Stochastic Process. Carpathian Math. Publ. 2023, 15 (2), 381-387. 6. Kopytko, B., M. Osypchuk, and R. Shevchuk. “Diffusion in Media With Membranes and Some Nonlocal Parabolic Problems”. Ukrains’kyi Matematychnyi Zhurnal, Vol. 75, no. 11, Nov. 2023, pp. 1450 - 72, doi:10.3842/umzh.v75i11.7379. 7. Mamalyha Kh. V., Osypchuk M. M. Properties of single layer potentials for a pseudo-differential equation related to a linear transformation of a rotationally invariant stable stochastic process, Mat. Stud. 55 (2021), 94–106. пп. 3 Елементи теорії ймовірностей і математичної статистики / М.М. Осипчук, Р.В. Шевчук, З.М. Нитребич. Львів:

							Растр-7, 2024 пп. 7 Офіційний опонент на захистах дисертацій: 1) Железняк Г. С. Ентропійні функціонали та пов'язані з ними інтегральні рівняння Фредгольма з додатковою сингулярністю (12.01.2023, Київський національний університет ім Тараса Шевченка) 2) Голомозий В. В. Використання методу склеювання для дослідження стійкості неоднорідних ланцюгів Маркова, 12.03.2024 (доктор наук), Д 26.001.18 в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка 3) Юськович В. К. Асимптотична поведінка розв'язків стохастичних диференціальних рівнянь у багатовимірному просторі, 03.09.2024 (доктор філософії) ДФ 26.002.180 у Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» 4) Манікін Б. І., 03.09.2025, КНУ ім Шевченка, https://scc.knu.ua/zdobuvach-phd?id=336278 5) Юськович В. К., 03.09.2024, КПІ ім Сікорського, https://dir.ukrintei.ua/view/okd/a4119e185c7bb5e6304834b68408b37b 6) Голомозий В.В., 12.03.2024, КНУ ім Шевченка, https://scc.knu.ua/zdobuvach-kandydata-doktora-nauk?id=335873 Член спеціалізованої вченої ради Д 20.051.09 в КНУ ім Стефаника пп. 8 1. Член редколегії журналу Карпатські математичні публікації 2. Член редколегії журналу Математичні студії 3. Член редколегії журналу

							Прикарпатський вісник НТШ - дійсні станом на 17.11.2025 р. пп. 10 1. Участь в проекті "Європейська ініціатива від науки до дії у сфері охорони здоров'я" ELISAH, 01.01.2024р. - 31.12.2026р. 2. Участь в проекті INTERACT EUROPE 100, 01.12.2023 р. - 30.11.2026 р. пп. 14 Робота в складі журі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт (2020 р.), https://drive.google.com/file/d/1rXUFzNwhVhavKqgcorxzROULgPGWLSzs/view пп. 19 1. Член ГО "Наукове товариство імені Шевченка" 2. Член ГО "Карпатський інститут аналітики "Frankolytics" - дійсні станом на 17.11.2025 р. пп. 20 Експерт зі статистичного аналізу даних ГО "Карпатський інститут аналітики" - дійсний станом на 17.11.2025 р. Професійна кваліфікація: Експерт зі статистичного аналізу даних ГО "Карпатський інститут аналітики" (з 2021 р. по 2025 р.)
119243	Осипчук Михайло Михайлович	Професор, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом спеціаліста, Київський державний університет імені Т.Г. Шевченка, рік закінчення: 1990, спеціальність: Математика, Диплом доктора наук ДД 009129, виданий 15.10.2019, Диплом кандидата наук КН 002810, виданий 20.09.1993, Атестат доцента ДЦ 004769, виданий 30.10.1996,	28	Математична статистика та середовище R	пп. 1, 3, 7, 8, 10, 14, 19, 20 Ліцензійних Умов пп. 1 1. Mykola Boiko, Mykhailo Osypchuk (2025), Perturbation of an ?-stable type stochastic process by a pseudo-gradient, Modern Stoch. Theory Appl. 12, no. 1, 1-25, https://doi.org/10.15559/24-VMSTA259 2. Hutsuliak, Y., Osypchuk, M. (2025). Perturbation of an ?-stable stochastic process and the fundamental solution of a certain parabolic pseudodifferential equation with constant coefficients. Precarpathian bulletin of the Shevchenko

				Атестат професора АП 004182, виданий 09.08.2022			scientific society. Number, 20(76), 102–113. https://doi.org/10.31471/2304-7399-2025-20(76)-102-113 3. Mamalyha, K., Osypchuk, M. On single-layer potentials, pseudo-gradients and a jump theorem for an isotropic ?-stable stochastic process. J. Pseudo-Differ. Oper. Appl. 15, 4 (2024). https://doi.org/10.1007/s11868-023-00574-y 4. Osypchuk, M.; Boiko, M. Perturbation of an isotropic ?-stable stochastic process by a pseudo-gradient with a generalized coefficient. Carpathian Math. Publ. 2024, 16, 53-60. https://doi.org/10.15330/cmp.16.1.53-60 5. Osypchuk M. Bilateral Estimates of Some Pseudo-Derivatives of the Transition Probability Density of an Isotropic - Stable Stochastic Process. Carpathian Math. Publ. 2023, 15 (2), 381-387. 6. Kopytko, B., M. Osypchuk, and R. Shevchuk. “Diffusion in Media With Membranes and Some Nonlocal Parabolic Problems”. Ukrains’kyi Matematychnyi Zhurnal, Vol. 75, no. 11, Nov. 2023, pp. 1450 - 72, doi:10.3842/umzh.v75i11.7379. 7. Mamalyha Kh. V., Osypchuk M. M. Properties of single layer potentials for a pseudo-differential equation related to a linear transformation of a rotationally invariant stable stochastic process, Mat. Stud. 55 (2021), 94–106. пп. 3 Елементи теорії ймовірностей і математичної статистики / М.М. Осипчук, Р.В. Шевчук, З.М. Нитребич. Львів: Растр-7, 2024 пп. 7 Офіційний опонент на захистах дисертацій: 1) Железняк Г. С. Ентропійні функціонали та пов’язані з ними інтегральні рівняння Фредгольма з додатковою

							сингулярністю (12.01.2023, Київський національний університет ім Тараса Шевченка) 2) Голомозий В. В. Використання методу склеювання для дослідження стійкості неоднорідних ланцюгів Маркова, 12.03.2024 (доктор наук), Д 26.001.18 в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка 3) Юськович В. К. Асимптотична поведінка розв'язків стохастичних диференціальних рівнянь у багатовимірному просторі, 03.09.2024 (доктор філософії) ДФ 26.002.180 у Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» 4) Манікін Б. І., 03.09.2025, КНУ ім Шевченка, https://scc.knu.ua/zdobuvach-phd?id=336278 5) Юськович В. К., 03.09.2024, КПІ ім Сікорського, https://dir.ukrintei.ua/view/okd/a4119e185c7bb5e6304834b68408b37b 6) Голомозий В.В., 12.03.2024, КНУ ім Шевченка, https://scc.knu.ua/zdobuvach-kandydata-doktora-nauk?id=335873 Член спеціалізованої вченої ради Д 20.051.09 в КНУ ім Стефаника пп. 8 1. Член редколегії журналу Карпатські математичні публікації 2. Член редколегії журналу Математичні студії 3. Член редколегії журналу Прикарпатський вісник НТШ - дійсні станом на 17.11.2025 р. пп. 10 1. Участь в проекті "Європейська ініціатива від науки до дії у сфері охорони здоров'я" ELISAH, 01.01.2024р. - 31.12.2026р.

							2. Участь в проекті INTERACT EUROPE 100, 01.12.2023 р. - 30.11.2026 р. пп. 14 Робота в складі журі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт (2020 р.), https://drive.google.com/file/d/1rXUFzNwhVhavKqgcorxzROULgPGWLSzs/view пп. 19 1. Член ГО “Наукове товариство імені Шевченка” 2. Член ГО “Карпатський інститут аналітики “Frankolytics” - дійсні станом на 17.11.2025 р. пп. 20 Експерт зі статистичного аналізу даних ГО “Карпатський інститут аналітики” - дійсний станом на 17.11.2025 р. Професійна кваліфікація: Експерт зі статистичного аналізу даних ГО “Карпатський інститут аналітики” (з 2021 р. по 2025 р.)
162964	Никифорчин Олег Ростиславович	завідувач кафедрою, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом спеціаліста, Львівський ордена Леніна державний університет ім. І.Франка, рік закінчення: 1992, спеціальність: Математика, Диплом доктора наук ДД 001646, виданий 25.01.2013, Диплом кандидата наук КН 011803, виданий 21.11.1996, Атестат доцента ДЦ 002911, виданий 15.11.2001	29	Вступ до математики	пп. 1, 3, 4, 6, 7, 8, 14, 19, 20 Ліцензійних Умов пп. 1 1. Nykyforchyn O. Teoria miary i całki. Współczesne uogólnienia (monografia). Wydawnictwo UKW, Bydgoszcz, 2025, 202 s. ISBN 978-83-8018-713-9 2. Nykyforchyn O., Savchyn M. Metrization of idempotent convex compacta, Journal of Convex Analysis, 2022; 29(3):717-730. 3. Nykyforchyn O.R., Koporkh K.M., Nykorovych S.I. Compact ultrapseudometrics and inverse systems. Precarpathian Bulletin Of The Shevchenko Scientific Society. Number, 2022; 7(64):65-74. 4. Nykorovych S, Nykyforchyn O., Zagorodnyuk A. Approximation relations on the posets of pseudoultrametrics. Axioms. 2023;

							12(5):438. 5. Nykorovych S, Nykyforchyn O. Metric and topology on the poset of compact pseudoultrametrics. Carpathian Mathematical Publications. 2023; 15(2):321-330. 6. Nykyforchyn O., Nykorovych S. Linked bicontinuity of posets of compact ultrapseudometrics. Preprint, 2023, dostęp: https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3233621/v1 7. Nykyforchyn O.R., Nykyforchyn I.V., Penhryn V.M. The lattice of partial ultrapseudometrics. Precarpathian Bulletin Of The Shevchenko Scientific Society. Number, 2024; 19(73):67–73. пп. 3 1. Лінійна алгебра та елементи геометрії / Олег Никифорчин. — Івано-Франківськ: Голіней О.В., 2024. — 346 с. ISBN 978-617-95377-6-9 2. Вступ до топології / Олег Никифорчин. — Івано-Франківськ: Голіней О.В., 2024. — 324 с. ISBN 978-617-95377-8-3 3. Елементи теорії категорій / Олег Никифорчин. — Івано-Франківськ: Голіней О.В., 2024. — 119 с. ISBN 978-617-95377-9-0 4. Вступ до теорії множин / Олег Никифорчин. — Івано-Франківськ: Голіней О.В., 2024. — 88 с. ISBN 978-617-95377-7 5. Oleh Nykyforchyn. Teoria miary i całki. Współczesne uogólnienia. Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, Bydgoszcz 2025, 202 s. ISBN 978-83-8018-713-9, ISBN 978-83-8018-714-6 (e-book). пп. 4 Навчальні курси в системі дистанційного навчання https://d-learn.pnu.edu.ua: 1. Лінійна алгебра (2022), спеціальність Математика, 1-2 семестри; 2. Диференціальна геометрія і топологія

							(2022), спеціальність Математика, 4 семестр 3. Теорія множин і математична логіка (2022), спеціальність Математика, 6 семестр; Теорія множин (2022), для аспірантів спеціальності Математика, 2 семестр. пп. 6 наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня (прізвище, ім'я, по батькові дисертанта, здобутий науковий ступінь, спеціальність, назва дисертації, рік захисту, серія, номер, дата, ким виданий диплом) Микицей Оксана Ярославівна, кандидат фізико-математичних наук за спеціальністю 01.01.06 «Алгебра і теорія чисел», затверджено наказом Міністерства освіти і науки України №1017 від 27.09.2021. пп. 7 Член спеціалізованої вченої ради К 20.051.09 (Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника) (з 2014 року) Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента: 1. Микола Козловський, кандидатська дисертація «Необхідні та достатні умови для множини точок розриву роздільно неперервних функцій», захищена 04.06.2025 р. в Чернівецькому національному університеті в Чернівцях. 2. Ольга Попадюк, кандидатська дисертація «Біциклічні розширення півгруп та їхні ендоморфізми», захищена 17.11.2023 р. у Львівському національному університеті у Львові. 3. Христина Сухорукова,

							кандидатська дисертація «Неадитивні міри та їх застосування до теорії рівноваги», захищена 06.09.2023 р. у Львівському національному університеті у Львові. пп. 8 1. Член редакційної колегії наукового журналу Carpathian Mathematical Publications. (з 2020 по сьогодні); 2. Член редакційної колегії наукового видання "Matematychni Studii", включеного до переліку фахових видань України, що індексується в бібліографічних базах Scopus або Web of Sciences (https://matstud.org.ua/ojs/index.php/matstud/about/editorialTeam) пп.14 Науковий керівник призера Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з математики (Марія Савчин, ЛНУ імені Івана Франка, м. Львів, 2021р. диплом III ступеня) пп. 19 Член Івано-Франківського відділення Наукового товариства ім. Т. Шевченка пп. 20 Завідувач кафедри Алгебри та геометрії з 2002 року. Керівництво (консультування) дисертації на здобуття наукового ступеня за спеціальністю: Микицей Оксана Ярославівна, кандидат фізико-математичних наук, спеціальність 01.01.06 «Алгебра і теорія чисел», тема "Граткозначні предикати на неперервних напівгратках", 2021 рік, диплом ДК № 062487 від 27.09.2021р., виданий Державним вищим навчальним закладом "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"

162964	Никифорчин Олег Ростиславович	завідувач кафедрою, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом спеціаліста, Львівський ордена Леніна державний університет ім. І.Франка, рік закінчення: 1992, спеціальність: Математика, Диплом доктора наук ДД 001646, виданий 25.01.2013, Диплом кандидата наук КН 011803, виданий 21.11.1996, Атестат доцента ДЦ 002911, виданий 15.11.2001	29	Диференціальна геометрія та топологія	пп. 1, 3, 4, 6, 7, 8, 14, 19, 20 Ліцензійних Умов пп. 1 1. Nykyforchyn O. Teoria miary i całki. Współczesne uogólnienia (monografia). Wydawnictwo UKW, Bydgoszcz, 2025, 202 s. ISBN 978-83-8018-713-9 2. Nykyforchyn O., Savchyn M. Metrization of idempotent convex compacta, Journal of Convex Analysis, 2022; 29(3):717-730. 3. Nykyforchyn O.R., Koporkh K.M., Nykorovych S.I. Compact ultrapseudometrics and inverse systems. Precarpathian Bulletin Of The Shevchenko Scientific Society. Number, 2022; 7(64):65-74. 4. Nykorovych S, Nykyforchyn O., Zagorodnyuk A. Approximation relations on the posets of pseudoultrametrics. Axioms. 2023; 12(5):438. 5. Nykorovych S, Nykyforchyn O. Metric and topology on the poset of compact pseudoultrametrics. Carpathian Mathematical Publications. 2023; 15(2):321-330. 6. Nykyforchyn O., Nykorovych S. Linked bicontinuity of posets of compact ultrapseudometrics. Preprint, 2023, dostęp: https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3233621/v1 7. Nykyforchyn O.R., Nykyforchyn I.V., Penhryn V.M. The lattice of partial ultrapseudometrics. Precarpathian Bulletin Of The Shevchenko Scientific Society. Number, 2024; 19(73):67–73. пп. 3 1. Лінійна алгебра та елементи геометрії / Олег Никифорчин. — Івано-Франківськ: Голіней О.В., 2024. — 346 с. ISBN 978-617-95377-6-9 2. Вступ до топології / Олег Никифорчин. — Івано-Франківськ: Голіней О.В., 2024. — 324 с. ISBN 978-617-95377-8-3

							3. Елементи теорії категорій / Олег Никифорчин. — Івано-Франківськ: Голінеї О.В., 2024. — 119 с. ISBN 978-617-95377-9-0 4. Вступ до теорії множин / Олег Никифорчин. — Івано-Франківськ: Голінеї О.В., 2024. — 88 с. ISBN 978-617-95377-7 5. Oleh Nykyforchyn. Teoria miary i całki. Współczesne uogólnienia. Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, Bydgoszcz 2025, 202 s. ISBN 978-83-8018-713-9, ISBN 978-83-8018-714-6 (e-book). пп. 4 Навчальні курси в системі дистанційного навчання https://d-learn.pnu.edu.ua: 1. Лінійна алгебра (2022), спеціальність Математика, 1-2 семестри; 2. Диференціальна геометрія і топологія (2022), спеціальність Математика, 4 семестр 3. Теорія множин і математична логіка (2022), спеціальність Математика, 6 семестр; Теорія множин (2022), для аспірантів спеціальності Математика, 2 семестр. пп. 6 наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня (прізвище, ім'я, по батькові дисертанта, здобутий науковий ступінь, спеціальність, назва дисертації, рік захисту, серія, номер, дата, ким виданий диплом) Микицей Оксана Ярославівна, кандидат фізико-математичних наук за спеціальністю 01.01.06 «Алгебра і теорія чисел», затверджено наказом Міністерства освіти і науки України №1017 від 27.09.2021. пп. 7 Член спеціалізованої

							вченої ради К 20.051.09 (Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника) (з 2014 року) Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента: 1. Микола Козловський, кандидатська дисертація «Необхідні та достатні умови для множини точок розриву роздільно неперервних функцій», захищена 04.06.2025 р. в Чернівецькому національному університеті в Чернівцях. 2. Ольга Попадюк, кандидатська дисертація «Біциклічні розширення півгруп та їхні ендоморфізми», захищена 17.11.2023 р. у Львівському національному університеті у Львові. 3. Христина Сухорукова, кандидатська дисертація «Неадитивні міри та їх застосування до теорії рівноваги», захищена 06.09.2023 р. у Львівському національному університеті у Львові. пп. 8 1. Член редакційної колегії наукового журналу Carpathian Mathematical Publications. (з 2020 по сьогодні); 2. Член редакційної колегії наукового видання "Matematychni Studii", включеного до переліку фахових видань України, що індексується в бібліографічних базах Scopus або Web of Sciences (https://matstud.org.ua/ojs/index.php/matstud/about/editorialTeam) пп.14 Науковий керівник призера Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з математики (Марія Савчин, ЛНУ імені Івана Франка, м. Львів, 2021р. диплом ІІІ ступеня)

							пп. 19 Член Івано-Франківського відділення Наукового товариства ім. Т. Шевченка пп. 20 Завідувач кафедри Алгебри та геометрії з 2002 року. Керівництво (консультування) дисертації на здобуття наукового ступеня за спеціальністю: Микицей Оксана Ярославівна, кандидат фізико-математичних наук, спеціальність 01.01.06 «Алгебра і теорія чисел», тема "Граткозначні предикати на неперервних напівгратках", 2021 рік, диплом ДК № 062487 від 27.09.2021р., виданий Державним вищим навчальним закладом "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"
162964	Никифорчин Олег Ростиславович	завідувач кафедрою, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом спеціаліста, Львівський ордена Леніна державний університет ім. І.Франка, рік закінчення: 1992, спеціальність: Математика, Диплом доктора наук ДД 001646, виданий 25.01.2013, Диплом кандидата наук КН 011803, виданий 21.11.1996, Атестат доцента ДЦ 002911, виданий 15.11.2001	29	Лінійна алгебра	пп. 1, 3, 4, 6, 7, 8, 14, 19, 20 Ліцензійних Умов пп. 1 1. Nykyforchyn O. Teoria miary i całki. Współczesne uogólnienia (monografia). Wydawnictwo UKW, Bydgoszcz, 2025, 202 s. ISBN 978-83-8018-713-9 2. Nykyforchyn O., Savchyn M. Metrization of idempotent convex compacta, Journal of Convex Analysis, 2022; 29(3):717-730. 3. Nykyforchyn O.R., Koporkh K.M., Nykorovych S.I. Compact ultrapseudometrics and inverse systems. Precarpathian Bulletin Of The Shevchenko Scientific Society. Number, 2022; 7(64):65-74. 4. Nykorovych S, Nykyforchyn O., Zagorodnyuk A. Approximation relations on the posets of pseudoultrametrics. Axioms. 2023; 12(5):438. 5. Nykorovych S, Nykyforchyn O. Metric and topology on the poset of compact

							pseudoultrametrics. Carpathian Mathematical Publications. 2023; 15(2):321-330. 6. Nykyforchyn O., Nykorovych S. Linked bicontinuity of posets of compact ultrapseudometrics. Preprint, 2023, dostęp: https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3233621/v1 7. Nykyforchyn O.R., Nykyforchyn I.V., Penhryn V.M. The lattice of partial ultrapseudometrics. Precarpathian Bulletin Of The Shevchenko Scientific Society. Number, 2024; 19(73):67–73. пп. 3 1. Лінійна алгебра та елементи геометрії / Олег Никифорчин. — Івано-Франківськ: Голіней О.В., 2024. — 346 с. ISBN 978-617-95377-6-9 2. Вступ до топології / Олег Никифорчин. — Івано-Франківськ: Голіней О.В., 2024. — 324 с. ISBN 978-617-95377-8-3 3. Елементи теорії категорій / Олег Никифорчин. — Івано-Франківськ: Голіней О.В., 2024. — 119 с. ISBN 978-617-95377-9-0 4. Вступ до теорії множин / Олег Никифорчин. — Івано-Франківськ: Голіней О.В., 2024. — 88 с. ISBN 978-617-95377-7 5. Oleh Nykyforchyn. Teoria miary i całki. Współczesne uogólnienia. Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, Bydgoszcz 2025, 202 s. ISBN 978-83-8018-713-9, ISBN 978-83-8018-714-6 (e-book). пп. 4 Навчальні курси в системі дистанційного навчання https://d-learn.pnu.edu.ua: 1. Лінійна алгебра (2022), спеціальність Математика, 1-2 семестри; 2. Диференціальна геометрія і топологія (2022), спеціальність Математика, 4 семестр 3. Теорія множин і математична логіка (2022), спеціальність

							Математика, 6 семестр; Теорія множин (2022), для аспірантів спеціальності Математика, 2 семестр. пп. 6 наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня (прізвище, ім'я, по батькові дисертанта, здобутий науковий ступінь, спеціальність, назва дисертації, рік захисту, серія, номер, дата, ким виданий диплом) Микицей Оксана Ярославівна, кандидат фізико-математичних наук за спеціальністю 01.01.06 «Алгебра і теорія чисел», затверджено наказом Міністерства освіти і науки України №1017 від 27.09.2021. пп. 7 Член спеціалізованої вченої ради К 20.051.09 (Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника) (з 2014 року) Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента: 1. Микола Козловський, кандидатська дисертація «Необхідні та достатні умови для множини точок розриву роздільно неперервних функцій», захищена 04.06.2025 р. в Чернівецькому національному університеті в Чернівцях. 2. Ольга Попадюк, кандидатська дисертація «Біциклічні розширення півгруп та їхні ендоморфізми», захищена 17.11.2023 р. у Львівському національному університеті у Львові. 3. Христина Сухорукова, кандидатська дисертація «Неадитивні міри та їх застосування до теорії рівноваги»,

							захищена 06.09.2023 р. у Львівському національному університеті у Львові. пп. 8 1. Член редакційної колегії наукового журналу Carpathian Mathematical Publications. (з 2020 по сьогодні); 2. Член редакційної колегії наукового видання "Matematychni Studii", включеного до переліку фахових видань України, що індексується в бібліографічних базах Scopus або Web of Sciences (https://matstud.org.ua/ojs/index.php/matstud/about/editorialTeam) пп.14 Науковий керівник призера Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з математики (Марія Савчин, ЛНУ імені Івана Франка, м. Львів, 2021р. диплом ІІІ ступеня) пп. 19 Член Івано-Франківського відділення Наукового товариства ім. Т. Шевченка пп. 20 Завідувач кафедри Алгебри та геометрії з 2002 року. Керівництво (консультування) дисертації на здобуття наукового ступеня за спеціальністю: Микицей Оксана Ярославівна, кандидат фізико-математичних наук, спеціальність 01.01.06 «Алгебра і теорія чисел», тема "Граткозначні предикати на неперервних напівгратках", 2021 рік, диплом ДК № 062487 від 27.09.2021р., виданий Державним вищим навчальним закладом "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"
313800	Микицей Оксана Ярославівна	Асистент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом магістра, Державний вищий навчальний	13	Лінійна алгебра	пп. 4, 5, 14, 15, 19 Ліцензійних Умов пп. 4 Розроблено

				заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника", рік закінчення: 2009, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 062487, виданий 27.09.2021			дистанційні курси в системі https://d-learn.pnu.edu.ua: 1. Алгебра і геометрія (2023), спеціальності "Інформаційні системи і технології", "Комп'ютерні науки", 1 курс. 2. Комп'ютерна дискретна математика (2022), спеціальність "Інженерія програмного забезпечення", 1 курс. 3. Лінійна алгебра (2023), спеціальність "Інженерія програмного забезпечення", 1 курс. пп. 5 Захист дисертації на тему "Граткозначні предикати на неперервних напівгратках" на здобуття нау¬ко¬во¬го ступеня кандидата фізико-математичних наук за спеціальністю 01.01.06 - алгебра і теорія чисел. Дата захисту: 13.05.2021. Кандидат фізико-математичних наук. Наказ МОН України №1017 від 27.09.2021. Диплом ДК 062487. пп. 14 Керівник проблемної групи «Прикладні зас¬то¬су-ван¬ня деяких алгоритмів алгебри та дискретної математики» (протокол №2 від 21 жовтня 2024 року.) пп. 15 Член журі ІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України 2021 р., 2022 р., 2023р. (наказ №72 від 22.02.2023р.) пп. 19 Член наукового товариства імені Т. Шевченка (посвідчення № 3625 від 6.09.2022р.) Наявність публікацій у наукових виданнях: 1. Mykytsey O.Ya., Koporkh K.M. Compatibilities between continuous semilattices. // Carpathian Math. Publ. – 2021. – Vol. 13, № 1. – P. 5–14.
66861	Марцінків Марія Володимирівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом магістра, Державний вищий	14	Математичний аналіз ІІ	пп. 1, 3, 4, 8, 12, 19 Ліцензійних Умов пп. 1

				навчальний заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника", рік закінчення: 2008, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 005575, виданий 29.03.2012, Атестат доцента АД 008462, виданий 27.09.2021			1. Chernega I., Martsinkiv M., Vasylyshyn T., Zagorodnyuk A. Applications of Supersymmetric Polynomials in Statistical Quantum Physics. Quantum Reports. 2023, 5(4), 683-697, https://doi.org/10.3390/quantum5040043 2. Bodnar D.I., Bodnar O.S., Dmytryshyn M.V. Popov M.M., Martsinkiv M.V., Salamakha O.B. Research on the convergence of some types of functional branched continued fractions. Carpathian Math. Publ. 2024, 16(2), 448–460. doi:10.15330/cmp.16.2.448-460 3. Кравців В., Марцінків М., Вівчар Т.. (2024). Критичний огляд математичних моделей економічного зростання. Методи та прилади контролю якості, (2(53), 105–113. https://doi.org/10.31471/1993-9981-2024-2(53)-105-113 4. Kravtsiv V., Martsinkiv M., Yaselskyi A. Analogues of Waring-Girard formulas for the block-symmetric polynomials on the spases l_1(C^2) and l_p(C^2). Visnyk of the Lviv Univ. Series Mech. Math. 2024, 96. С. 61 – 70. http://dx.doi.org/10.30970/vmm.2024.96.061-070 5. О.В. Гандера-Калиновська, М.В. Марцінків Формули Варінга-Гірарда для симетричних та суперсиметричних поліномів та їх застосування. Прикарпатський вісник НТШ. Число. 2025, 20(76). С. 39 –47. пп. 3 1. Практикум з математичного аналізу. Частина І. / А.В. Загороднюк, І.Я. Івасюк, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, С.І. Никорович, А.В. Соломко, С.В. Шарин. 6-те вид., переробл.і доповн. Івано-Франківськ: ПП Голіней О.В., 2025. 176 с. 2. Практикум з

							математичного аналізу. Частина II. / А.В. Загороднюк, І.Я. Івасюк, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, С.І. Никорович, А.В. Соломко, С.В. Шарин. 6-те вид., переробл.і доповн. Івано-Франківськ: ПП Голіней О.В., 2025. 83 с. 3. Практикум з математичного аналізу. Частина III. / А.В. Загороднюк, І.Я. Івасюк, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, С.І. Никорович, А.В. Соломко, С.В. Шарин. 4-те вид., переробл.і доповн. Івано-Франківськ: ПП Голіней О.В., 2025. 191 с. 4. Практикум з математичного аналізу. Частина IV. / А.В. Загороднюк, І.Я. Івасюк, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, С.І. Никорович, А.В. Соломко, С.В. Шарин. 3-те вид., переробл.і доповн. Івано-Франківськ: ПП Голіней О.В., 2025. 174 с. 5. Практикум з математичного аналізу. Частина V. / А.В. Загороднюк, І.Я. Івасюк, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, С.І. Никорович, А.В. Соломко, С.В. Шарин. 4-те вид., переробл.і доповн. Івано-Франківськ: ПП Голіней О.В., 2025. 169 с. пп. 4 1. Методичні рекомендації до написання розрахункової роботи з дисципліни “Математичний аналіз” для студентів денної та заочної форми навчання математичних та технічних спеціальностей / Я.О. Баранецький, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, А.В. Соломко, С.В. Шарин. – 2-ге вид., доповн. і переробл. - Івано-Франківськ, 2021.-70

							с. 2. “Методичні рекомендації до написання розрахункової роботи з дисципліни «Математичний аналіз» по темі «Границя послідовностей та границя функції» О.М. Голубчак, А.В. Загороднюк, І.Я. Івасюк, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, А.В. Соломко, С.В. Шарин. – Івано-Франківськ : Сімик, 2023. – 52 с. 3. Марцінків М.В. Методичні рекомендації щодо організації самостійної роботи студентів з дисципліни «Методи прийняття рішень у фінансах та страхуванні» для студентів освітньої програми «Актуарна та фінансова математика». – Івано-Франківськ, 2023. – 20 с. 4. Марцінків М. Методичні рекомендації до практичних занять з дисципліни «Соціальне страхування» для студентів освітньо-професійної програми «Актуарна та фінансова математика». ». – Івано-Франківськ, 2023. – 25 с. пп. 8 Виконавець проекту "Симетрії в алгебраїчних та топологічних структурах на нескінченновимірних аналітичних многовидах та їх можливі застосування" (2020-2022рр.) пп. 12 1. Косович М.В., Марцінків М.В. Особливості підготовки до ЗНО по темі “Вирази з логарифмами, логарифмічні рівняння та нерівності”. XI Міжнародна науково-практична конференція «MODERN ASPECTS OF SCIENCE AND PRACTICE», 30 листопада–03 грудня

							2021 р., Мельбурн, Австралія. 2. Martsinkiv M. Lipschitz symmetric polynomials The International Online Conference “Current trends in Abstract and Applied Analysis” (Ivano-Frankivsk, Ukraine, 12–15 May 2022): book of abstracts — Ivano-Frankivsk, 2022. — p. 52. 3. Долішняк П.Ю., Марцінків М. В. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ В ЕКОНОМІЧНІЙ НАУЦІ. Актуальні проблеми економіки, фінансів, обліку і права: досвід та перспективи: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Кропивницький, 9 березня 2023 р.): у 2 ч. Кропивницький: ЦФЕНД, 2023. Ч. 2. С.17. 4. Данилів І., Марцінків М. Властивості симетричних ліпшицевих функцій. XXII Міжнародна науково-практична конференція «Methodology and organization of scientific research». Берлін., 3-5 червня, 2024., ст. 392. 5. Марцінків М. Ліпшицеві функції на скінченновимірних просторах із симетричним базисом. V Міжнародна конференція, присвячена 145-річчю з дня народження Ганса Гана, 23-27 вересня 2024, Чернівці, с.69 пп. 19 Секретар Івано-Франківського математичного товариства, посвідчення №69 - дійсне станом на 17.11.2025 р.
367468	Паска Богдан Валерійович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет історії, політології і міжнародних відносин	Диплом бакалавра, Державний вищий навчальний заклад "Прикарпатський національний	6	Історія України	пп. 1, 3, 4, 9, 12, 14, 15, 19, 20 Ліцензійних Умов пп. 1 1. Paska B. Arrests of Ukrainian Intellectuals in 1965 in Ivano-Frankivsk Region.

				університет імені Василя Стефаника", рік закінчення: 2013, спеціальність: 030301 Історія, Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника", рік закінчення: 2014, спеціальність: Історія, Диплом кандидата наук ДК 044350, виданий 11.10.2017, Атестат доцента АД 018118, виданий 11.12.2025			Galicia. Scientific, Cultural and Educative Local Lore Periodical. 2021. 34. P. 68–76. 2. Паска Б. Дисиденти Івано-Франківщини на сторінках самвидавного часопису «Український вісник» (1970–1972 рр.). Науковий вісник Черні-вець¬кого національного університету імені Юрія Федьковича : Історія. Чернівці : Чернівецький університет, 2021. № 2. С. 124–133. DOI: https://doi.org/10.31861/hj2021.54.124-133. 3. Паска Б. Січневий погром українського диси-дентсь¬кого руху 1972 р.: до питання про хроноло-гію і масштаби. Актуальні питання гуманітарних наук : Міжвузівський збірник наукових праць мо-ло¬дих вчених Дрогобицького державного педаго-гічного університету імені Івана Франка. 2022. Вип. 52. Т. 3. С. 14–20. DOI https://doi.org/10.24919/2308-4863/52-3-2. 4. Паска Б. Підслухана розмова: стенограма бесіди між двома політв'язнями у київському слідчому ізо¬ляторі КДБ. Галичина. Науковий і культурно-просвітній краєзнавчий часопис. 2022. Ч. 35. С. 179–192. 5. Паска Б. Вшанування пам'яті учасників Украïнсь¬кої революції 1917–1921 рр. як складова на¬ці-о¬нального руху 1960–1970-х рр. Актуальні питання гуманітарних наук : Міжвузівський збірник нау¬ко¬вих праць молодих вчених Дрогобицького дер¬жав¬но¬го педагогічного університету імені Івана Франка. 2022. Вип. 53. Т. 2. С. 11–15. DOI https://doi.org/10.24919/2308-4863/53-2-2. 6. Паска Б. Новорічні колядування як складова боротьби українських дисидентів за розвиток національної культури (1960-ті – 70-ті рр.). Актуальні

питання гуманітарних наук : Між¬ву¬зів-сь¬кий збірник наукових праць молодих вчених Дро¬гобицького державного педагогічного універ-си¬тету імені Івана Франка. 2022. Вип. 54. Т. 2. С. 10–16. DOI https://doi.org/10.24919/2308-4863/54-2.
7. Паска Б. Оперативно-технічні засоби КДБ у боротьбі проти українського національного руху в 1970-х рр. Актуальні питання гуманітарних наук : Міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. 2022. Вип. 55. Т. 2. С. 10–16. DOI https://doi.org/10.24919/2308-4863/55-2-2.
8. Паска Б. Таємні агенти КДБ у боротьбі проти українського національного руху в 1970-х рр. Вчені записки Таврійського національного універ-ситету імені В.І. Вернадського. Серія : Історичні науки. 2022. Т. 33 (72). № 4. С. 101–106.
9. Паска Б. Боротьба педагога Володимира Анд-руш¬ка (1929–2012) проти радянського окупацій¬но-го режиму. Актуальні питання гуманітарних наук : Між¬вузівський збірник наукових праць молодих вче¬них Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. 2022. Вип. 56. Т. 2. С. 17–23. DOI https://doi.org/10.24919/2308-4863/56-2-3.
10. Paska B. Measures of the KGB under the Council of Ministers of the Ukrainian SSR against the Editorial Board of the Revived Samizdat Magazine “Ukrainian Herald” (Mid – Second Half of the 1970s). Skhidnoievropeiskyi istorychnyi visnyk [East European Historical Bulletin]. 2022. № 25. P. 200–212. doi: 10.24919/2519-

							058X.25.269579. Scopus and Web of Science 11. Паска Б. Заходи КДБ при Раді Міністрів УРСР щодо припинення протестної активності укра¬їнсь-ких дисидентів-політв'язнів у 1970-х рр. Сторінки історії. 2022. № 55. DOI: https://doi.org/10.20535/2307-5244.55.2022.269758. Web of Science 12. Паска Б. Приватна профілактика як метод боротьби КДБ проти українських дисидентів у 1970-х рр. Актуальні питання гуманітарних наук : Міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. 2022. Вип. 58. Т. 2. С. 20–26. DOI https://doi.org/10.24919/2308-4863/58-2-3. 13. Паска Б. Середовище українського шістдесятницького правозахисту в 1973–1976 рр. (за матеріалами доповідних записок КДБ). Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Історичні науки. 2023. Т. 34 (73). № 1. С. 134–141. DOI https://doi.org/10.32782/2663-5984/2023/1.19. 14. Паска Б., Ципуга А. Розправа радянських спецслужб над художником Опанасом Заливахою в середині 1960-х рр. Галичина. Науковий і культурно-просвітній краєзнавчий часопис. 2023. Ч. 36. С. 124–133. 15. Паска Б. Діяльність КДБ щодо недопущення взаємозв'язків між українськими дисидентами та діаспорними організаціями в середині 1970-х рр. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Історичні науки. 2023. Т. 34 (73). № 4. С. 58–64. DOI

https://doi.org/10.32782/2663-5984/2023/4.10.
16. Паска Б., Луцик В. Методи боротьби радянських спецслужб проти націоналістичного підпілля на Станіславщині у другій половині 1940-х – першій половині 1950-х рр. «Південний архів» (історичні науки). 2023. Вип. XLIV. С. 27–34. DOI https://doi.org/10.32999/ksu2786-5118/2023-44-4.
17. Паска Б., Перегінчук М. Опозиційна поезія у самвидавному часописі «Український вісник» (1970–1972 рр.). Науковий вісник Чернівецького університету. Історія. № 2/2023 (58). С. 124–131. DOI https://doi.org/10.31861/hj2023.58.124-131hj.chnu.edu.ua
18. Паска Б. Арешт Івана Світличного в 1972 р. у контексті генерального погрому українського дисидентського руху. Актуальні питання гуманітарних наук : Міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. 2024. Вип. 71. Т. 3. С. 19-25. DOI https://doi.org/10.24919/2308-4863/71-3-3.
19. Райківський І., Єгрешій О., Паска Б. Сільське господарство Івано-Франківської області УРСР в період загострення кризи радянської системи (1965–1985 рр.). Вісник науки та освіти. 2024. № 5 (23). С. 1771–1785. (Фахове видання України). DOI: https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-5(23)-1771-1785.
20. Райківський І., Єгрешій О., Паска Б. Українська історіографія соціально-економічних процесів в Івано-Франківській області УРСР. Актуальні питання гуманітарних наук. 2024. Вип. 72. Т. 3. С.

33–41. (Фахове видання України). DOI: https://doi.org/10.24919/2308-4863/72-3-5.
21. Райківський І., Єгрешій О., Паска Б. Соціально-економічні процеси в Івано-Франківській області Української РСР в радянській історіографії. Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка: історичні науки. 2023. Т. 42. С. 179–192. DOI: https://doi.org/10.32626/2309-2254.2023-42.179-192.
22. Паска Т., Паска Б. Сучасні дослідження з історії освітянського руху на Гуцульщині. Молодь і ринок. 2024. № 4. С. 68–72. DOI: https://doi.org/10.24919/2308-4634.2024.300539.
23. Паска Т., Паска Б. Особливості використання цифрових технологій у професійній підготовці майбутніх педагогів. Інноваційна педагогіка. 2024. Вип. 70. Т. 2. С. 70–75. DOI https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/70.2.14.
24. Паска Т., Паска Б. Становлення і розвиток шкільної освіти на Гуцульщині у XVIII–XX ст.: труднощі і досягнення. Людинознавчі студії. Серія «Педагогіка». 2024. № 18. С. 38–44. DOI https://doi.org/10.24919/2413-2039.18/50.5.
25. Сіпій В., Хренова В., Паска Б. Мобільна освіта як інструмент підвищення доступності й рівності в навчанні: аналіз сучасного стану та перспективи. Вісник науки та освіти. 2024. № 4. С. 1415–1432. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-4(22)-1415-1432.
26. Паска Б., Минта І. Особливості використання інфографіки на уроках історії. Актуальні питання гуманітарних наук. 2024. Вип. 74. Т. 2. С. 308–314. DOI https://doi.org/10.24919/2308-4863/74-2-49.

							27. Паска Б., Яворська Р.-В. Оксана Попович (1926–2004) в українському дисидентському русі. Актуальні питання гуманітарних наук. 2024. Вип. 77. Т. 3. С. 12–19. DOI https://doi.org/10.24919/2308-4863/77-3-2. 28. Паска Б., Паска Т. Розправа радянського режиму над Спілкою української молоді Галичини (1972–1973 рр.). Галичина. Науковий і культурно-просвітній краєзнавчий часопис. 2024. Ч. 37. С. 43–54. 29. Паска Б. Реакція Комітету державної безпеки на створення Української гельсінської групи (1976–1977 рр.). Культурологічний альманах. 2024. № 3. С. 166–175. DOI: https://doi.org/10.31392/cult.alm.2024.3.18. 30. Паска Б. Репресії КДБ проти дисидентів Євгена Пронюка та Василя Лісового в контексті генерального погрому українського національного руху 1972-1973 рр. Сторінки історії. 2024. № 59. DOI: https://doi.org/10.20535/2307-5244.59.2024.318886. Web of Science 31. Паска Б. Вшанування пам'яті Тараса Шевченка 22 травня 1972 р. у розпал генерального погрому українського дисидентства. Емінак: науковий щоквартальник. 2024. № 4 (48). С. 145-159. DOI: https://doi.org/10.33782/eminak2024.4(48).756. Scopus. пп. 3 1. Судовий процес Валентина Мороза: роз¬сек¬ре¬че-ні матеріали / упор. Б. В. Паска. Брустури: Дис-кур¬сус, 2021. 704 с. пп. 4 1. Паска Б. Історія України. Навчально-мето¬дич-ний посібник для студентів неісторичних спе-ціаль¬ностей. Івано-Франківськ, 2023. 107 с. 2. Паска Б. Історія України. Хрестоматія для студентів

							неісторичних спеціальностей. Івано-Франківськ, 2024. 177 с. 3. Паска Б. Краєзнавчі екскурсії територією Івано-Франківщини як засіб формування і розширення знань про український дисидентський рух. Істо¬ри-ко-краєзнавча діяльність у закладах освіти: проб-ле¬ми і перспективи. Збірник тез доповідей учасників Всеукраїнської науково-практичної конференції, м. Івано-Франківськ, 22 квітня 2021 р. Івано-Фран¬ківськ : Симфонія форте, 2022. С. 45–49. 4. Паска Б. Особливості використання історичних карт на уроках інтегрованого курсу «Історія України. Всесвітня історія» у старшій школі. Scientific and pedagogical internship «The trajectory of professional education in the field of political, historical, philosophical, and sociological sciences» : Internship proceedings, June 27 – August 7, 2022, Wloclawek, Republic of Poland. 2022. P. 34–40. 5. Десять розроблених електронних курсів на освітній платформі дистанційного навчання ПНУ ім. В. Стефаника (2022–2025 рр.). пп. 9 1. Член предметної експертної групи з історії Інституту модернізації змісту освіти (відповідно до наказу МОН № 700 від 5 серпня 2022 р.): https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-utvorennya-predmetnih-galuzevih-ekspertnih-komisij-ta-ekspertnih-gr 2. Член експертної комісії з громадянської та історичної освітньої галузі Українського інституту розвитку освіти (відповідно до наказу МОН № 1636 від 20.11.2024 р.): https://mon.gov.ua/npa/pro-utvorennia-predmetnykh-haluzevykh-ekspertnykh-komisii-ta-

							ekspertnykh-hrup. 3. Автор 11-ти експертних висновків на навчальну літературу для ЗЗСО (2022–2025 рр.). пп. 12 1. Паска Б. Діяльність дисидента Опанаса Заливахи в ув'язненні. Чорноволівські читання: Матеріали VI Всеукраїнської наукової конференції (Київ, 14 березня 2020 р.). Київ : Бескиди, 2020. С. 96–100. 2. Паска Б. Компрометація як методи боротьби КДБ проти українських політв'язнів у середині 1970-х років. Чорноволівські читання: Матеріали VII Всеукраїнського наукового форуму (Київ, 27 березня 2021 р.). К. : Бескиди, 2021. С. 74–78. 3. Паска Б. Українська соборність у діяльності дисидента Валентина Мороза (1960–1970-ті рр.). Соборність як фундаментальна складова ідеології українського націоналізму. Матеріали IX всеукраїнської наукової конференції з міжна¬род-ною участю. Івано-Франківськ. 16–17 квітня 2021 р. Івано-Франківськ : Лілея НВ, 2021. С. 109–114. 4. Паска Б. Краєзнавчі екскурсії територією Івано-Франківщини як засіб формування і розширення знань про український дисидентський рух. Істо-рико-краєзнавча діяльність у закладах освіти: проблеми і перспективи. Збірник тез доповідей учасників Всеукраїнської науково-практичної кон¬фе¬ренції, м. Івано-Франківськ, 22 квітня 2021 р. Івано-Франківськ: Симфонія форте, 2022. С. 45–49. 5. Паска Б. Особливості використання історичних карт на уроках інтегрованого курсу «Історія України. Всесвітня історія» у старшій школі. Scientific and pedagogical internship «The trajectory of professional education

							in the field of political, historical, philosophical, and sociological sciences» : Internship proceedings, June 27 – August 7, 2022, Wloclawek, Republic of Poland. 2022. P. 34–40. 6. Паска Б. Великодня провокація радянської влади проти дисидента Валентина Мороза в селі Космач у 1970 р. Церква Параскеви у селі Космач. Минуле. Теперішнє. Майбутнє: матеріали Науково-практич¬ної конференції (с. Космач, 13 січня 2024 року). Івано-Франківськ. Редакційно-видавничий відділ ЗВО «Університет Короля Данила». 2024. С. 44–52. 7. Паска Б. Таємні обшуки як метод боротьби КДБ проти українських дисидентів. Чорноволівські читання: Матеріали VIII Науково-практичного форуму (Київ, 20 квітня 2024) / упоряд. В.Ф. Деревінський. Київ: Бескиди, 2024. С. 91–95. 8. Паска Б. Вшанування пам'яті Українських січових стрільців в умовах радянського оку¬пацій-но¬го режиму в 1960-х – 1970-х рр. Україна крізь приз¬му війни: матеріали Всеукраїнської наукової конференції (м. Івано-Франківськ, 27 травня 2024 року). Івано-Франківський краєзнавчий музей. Іва¬но-Франківськ: ФОП Бойчук А.Б., 2024. С. 47–53.; пп. 14 1. Член журі І етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з історії, наказ ректора ПНУ ім. В. Стефаника № 1059 від 18.12.2024. 2. Член конкурсної комісії І етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з історії, наказ ректора ПНУ ім. В. Стефаника № 919 від 10.11.2023 р. пп. 15 1. Член журі ІІІ етапу Всеукраїнської

							учнівської олімпіади з історії (м. Івано-Франківськ, 2020–2024 рр.). Наказ Департаменту освіти і науки ІФОДА №32 від 20.01.2022 р. Про організацію та проведення ІІІ етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з історії в 2021-2022 навч. році. Наказ Департаменту освіти і науки ІФОДА №14 від 18.01.2023 р. Про організацію та проведення ІІІ етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з історії в 2022-2023 навч. році. Наказ Департаменту освіти і науки ІФОДА №18 від 15.01.2024 р. Про організацію та проведення ІІІ етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з історії в 2023-2024 навч. році 2. Член журі ІІ етапу Всеукраїнського конкурсу науково-дослідницьких робіт учнів МАН України з історії України (м. Івано-Франківськ, 2020–2024 рр.). Наказ Департаменту освіти і науки ІФОДА № 66 від 13.02.2024 р. Про затвердження журі ІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН у 2023-2024 навч. році Наказ Департаменту освіти і науки ІФОДА № 72 від 22.02.2023 р. Про затвердження журі ІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН у 2022-2023 навч. році Наказ Департаменту освіти і науки №84 від 22.02.2022 р. Про затвердження журі ІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН у 2021-2022 навч. році Наказ Департаменту освіти, науки та молодіжної політики ІФОДА № 66 від 23.03.2021 р. Про затвердження журі ІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт

							учнів-членів МАН у 2020-2021 н.р. Наказ Департаменту освіти, науки та молодіжної політики ІФОДА № 123 від 25.02.2020 р. Про затвердження журі II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН у 2019-2020 н.р. 3. Член журі IV етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з історії (м. Львів, 2019 р.; м. Рівне, 2023 р., м. Чернівці, 2024 р.). Наказ МОН України №351 від 28.03.2023 р. Про проведення IV етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з історії у 2022–2023 навч. році. пп. 19 Член Національної спілки краєзнавців України № 2700 від 27.09.2018 р. пп. 20 Провідний фахівець Навчально-наукового інституту історії, етнології і археології Карпат Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника з 22.09.2017 р., 7 років. Професійна кваліфікація: Провідний фахівець Навчально-наукового інституту історії, етнології і археології Карпат Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника з 22.09.2017 р., 7 років.
158839	Мазуренко Наталія Іванівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом магістра, Прикарпатський університет імені Василя Стефаника, рік закінчення: 1998, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 036742, виданий 12.10.2006, Атестат доцента АД 005558, виданий 26.11.2020	22	Диференціальна геометрія та топологія	пп. 4, 8, 12, 13, 14, 15, 19 Ліцензійних Умов пп. 4 1. Криптологія та захист інформації / Н. І. Мазуренко. – електронний курс лекцій та лабораторний практикум, 2023 : https://d-learn.pnu.edu.ua/course/subscription/through/url/8fc23c83671ed499dfb2 2. Диференціальна геометрія / Н. І. Мазуренко – електронний курс для дистанційного та авдиторного навчання, 2025 : https://d-

							learn.pnu.edu.ua/course/subscription/through/url/64e55dea6f9a2b86e8ab 3. Практикум з дискретної математики / Н. І. Мазуренко – електронний збірник практичних завдань для дистанційного та авдиторного навчання, 2025 : https://classroom.google.com/c/NTQ4NDQ5NjkoNTQ 4. Методичні рекомендації щодо оформлення документів з виробничої практики студентів спеціальності Е7 Математика. - Метод. посібник. - Електронне видання. - 2025. - 17с. пп. 8 1. Рецензент іноземного наукового видання Fuzzy Sets and Systems (WoS, Scopus), 2021 р. 2. Рецензент іноземного наукового видання Fuzzy Sets and Systems (WoS, Scopus), 2022 р. https://reviewerhub.elsevier.com/reviewer/rewards-reports/certificates пп. 12 1. Mazurenko N., Zarichnyi M. Hyperspaces of convex sets related to idempotent mathematics // Proc. of International scientific online con-ference “Algebraic and geometric methods of analysis”, May 25-28, 2021, Odesa, Ukraine, P. 96-97 2. Mazurenko N., Sukhorukova Kh., Zarichnyi M. On (in)homogeneous fractals generated by *-measures // Proc. of the international online conference “Current trends in abstract and applied analysis”, May 12-15, 2022, Ivano-Frankivsk, Ukraine, P. 55 3. Мазуренко Н. Compact convex sets of probability measures // Матеріали 34 наукової сесії НТШ, 1-17 березня 2023, Івано-Франківськ, С.16 4. Mazurenko N., Zarichnyi M. Invariant ∗-measures // Proc. of

							International scientific online conference “Algebraic and geometric methods of analysis”, May 29 – June 1, 2023, Odesa, Ukraine, P. 66 5. Mazurenko N., Zarichnyi M. Invariant idempotent*-measures generated by iterated function systems // Proc. of ATA XVI-th International Summer School “Sub-Riemannian Geometry and Optimal Transport”, July 29 - August 7, 2024 6. Mazurenko N., Sukhorukova Kh., Zarichnyi M. Invariant idempotent □-measures generated by iterated function systems // Fuzzy Sets and Systems, 2025, 498, 109151 doi: 10.1016/j.fss.2024.109151 7. Мазуренко Н. Ідемпотентні міри, генеровані IFS // Матеріали 36 наукової сесії НТШ, 1-17 березня 2025, Івано-Франківськ, С.15 8. N. Mazurenko, M. Zarichnyi, Generalizing generalized Iteration Function Systems// Різдвяні дискусії 2025, Львівський національний університет імені Івана Франка. пп.13 1. Практикум з читання та написання англомовних математичних текстів, СОМ(М)-2, 30 ауд. год./рік (2023/2026 н.р.) 2. Семінар-практикум іноземною мовою для математиків, М-4, 90 ауд. год./рік (2021/2026 н.р.); пп.14 Керівник проблемної групи з Геометрії та топології (Протокол № 2 від 20.10.2022р.) пп.15 Участь у журі ІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України (Наказ департаменту освіти і науки облдержадміністрації від 13 лютого 2024р. №66)

							пп. 19 Член наукового товариства імені Т. Шевченка (посвідчення №3626 від 6.09.2022р.) Наявність публікацій у наукових виданнях: 1. Mazurenko, N., Zarichnyi, M. (In)homogeneous invariant compact convex sets of probability measures (2020) Proceedings of the International Geometry Center, 12(4), 60-68 2. Mazurenko N., Sukhorukova Kh., Zarichnyi M. Invariant idempotent □-measures generated by iterated function systems // Fuzzy Sets and Systems, 2025, 498, 109151 doi: 10.1016/j.fss.2024.109151
171825	Василишин Павло Богданович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом спеціаліста, Прикарпатський університет імені Василя Стефаника, рік закінчення: 1993, спеціальність: Математика з додатковою спеціальністю інформатика, Диплом кандидата наук ДК 010811, виданий 13.06.2001, Атестат доцента 012ДЦ 014915, виданий 19.10.2005	29	Методи оптимізації	пп. 3, 4, 14, 15, 19 Ліцензійних Умов пп. 3 1. Мазуренко В.В, Дмитришин М.І., Василишин П.Б. Структурне програмування з Python: лабораторний практикум. - Ів.-Фр.: Голіней, 2023. - 76 с. пп. 4 1. Мазуренко В.В, Дмитришин М.І., Василишин П.Б. Об'єктно-орієнтоване програмування з Python: лабораторний практикум. - Ів.-Фр.: Голіней, 2023. - 47 с. 2. Василишин П.Б. Лабораторний практикум з моделювання та програмування: Ел. вид. - Ів.-Фр.: ПНУ, 2021. - 25 с.; 3. Програма науково-дослідної практики для магістрів спеціальності 113 Прикладна математика / Укладачі: Василишин П.Б., Махней О.В. – Ів.-Фр.: ПНУ, 2021. – 16 с. пп. 14 Керівництво постійно діючою студентською проблемною групою з числового моделювання природничих і соціально-економічних явищ і процесів. План роботи

							на 2025-2026 н.р. на сайті кафедри https://kdrpm.pnu.edu.ua/2018/03/22/naukova-robota-studentiv/ пп. 15 Робота у складі журі II етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Малої академії наук (математика). Наказ департаменту освіти, науки та молодіжної політики ОДА від 23.03.2021 р. № 66. пп. 19 Член Івано-Франківського осередку Наукового товариства ім. Шевченка, Посвідчення №3312 від 14.05.2019.
66215	Василишин Тарас Васильович	Професор, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника", рік закінчення: 2011, спеціальність: 080101 Математика, Диплом доктора наук ДД 011707, виданий 29.06.2021, Диплом кандидата наук ДК 016308, виданий 10.10.2013, Атестат доцента АД 003481, виданий 16.12.2019, Атестат професора АП 005985, виданий 24.04.2024	12	Функціональний аналіз	пп. 1, 5, 6, 7, 8, 10, 15, 19 Ліцензійних Умов пп.1 1. Bandura A., Kravtsiv V., Vasylyshyn T. Algebraic Basis of the Algebra of All Symmetric Continuous Polynomials on the Cartesian Product of ?p-Spaces. Axioms, 2022, 11(2), 41. 2. Vasylyshyn T. Symmetric analytic functions on the Cartesian power of the complex Banach space of Lebesgue measurable essentially bounded functions on [0,1]. Journal of Mathematical Analysis and Applications, 2022, 509(2), 125977. 3. Chopyuk Y., Vasylyshyn T., Zagorodnyuk A. Rings of Multisets and Integer Multinumbers. Mathematics, 2022, 10(5), 778. 4. Vasylyshyn T., Zhyhallo K. Entire Symmetric Functions on the Space of Essentially Bounded Integrable Functions on the Union of Lebesgue-Rohlin Spaces. Axioms, 2022, 11(9), 460. 5. Chernega, I., Martsinliv M., Vasylyshyn, T., Zagorodnyuk, A. Applications of Supersymmetric Polynomials in Statistical Quantum Physics. Quantum Reporrts, 2023 Опубліковано препринт

https://www.preprints.org/manuscript/202311.1448/v1
6. Vasylyshyn T. V. Algebras of symmetric and block-symmetric functions on spaces of Lebesgue measurable functions. Carpathian Math. Publ., 2024, 16(1), pp. 174–189 DOI 10.15330/cmp.16.1.174-189
7. Vasylyshyn T., Zahorodniuk V. On isomorphisms of algebras of entire symmetric functions on Banach spaces. Journal of Mathematical Analysis and Applications, 2024, 529(2), 127370, DOI 10.1016/j.jmaa.2023.127370
8. Ponomarov, R. V., Vasylyshyn, T. V. (2025). Algebraic bases of some algebras of polynomials on Banach spaces. Matematychni Studii, 64(1), 81-91. https://doi.org/10.30970/ms.64.1.81-91
9. R Hryniv, V Kravtsiv, T Vasylyshyn and A Zagorodnyuk Symmetric and supersymmetric polynomials on ?p and partition functions in quantum statistical physics. 2025 Phys. Scr. 100 075208DOI 10.1088/1402-4896/adde1e
10. Vasylyshyn T., Zahorodnyuk V. The Space of Continuous Linear Functionals on ?1 Approximated by Weakly Symmetric Continuous Linear Functionals. Symmetry2025, 17(2), 206;https://doi.org/10.3390/sym17020206
11. Chernega I., Dmytryshyn R., Kravtsiv V., Vasylyshyn T., Zagorodnyuk A. Function Calculus on Rings of Multisets Associated With Symmetric and Supersymmetric Polynomials. Carpathian Math. Publ. 2025, 17, 187-199. https://doi.org/10.15330/cmp.17.1.187-199
12. Vasylyshyn, T. V. (2025). Isomorphisms of algebras of symmetric functions on spaces . Matematychni Studii, 63(1), 77-87. https://doi.org/10.30970/ms.63.1.77-87
13. М. Варварюк, Т.Василишин, І.

							Никорович, Р. Пономарьов. Симетричні поліноми на декартових добутках дійсних банахових просторів абсолютно сумовних послідовностей. Прикарпатський вісник НТШ. Число. 2025, 20(76). С. 24 – 38. пп. 5 захист дисертації на здобуття наукового ступеня: Доктор фізико-математичних наук, 01.01.01-математичний аналіз, тема: “Аналіз на спектрах алгебр аналітичних та гладких функцій на банаховому просторі”, диплом доктора наук ДД 011707 від 29 червня 2021р., Інститут математики НАН України у м. Київ пп. 6 наукове керівництво здобувача наукового ступеня доктора філософії Чоп'юка Ю.Ю. (2025 р.) пп. 7 1. Член спеціалізованої вченої ради ДФ 20.051.029 за спеціальністю 01.01.01-математичний аналіз у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», наказ №566 від 24.05.2021р. 2. Участь в атестації наукових кадрів як члена постійної спеціалізованої вченої ради Д20.051.09 (06.06.2022 р. – 06.06.2025 р.) пп. 8 Виконавець проєктів: 1. “Симетрії в алгебраїчних та топологічних структурах на нескінченновимірних аналітичних многовидах та їх можливі застосування” (2020-2022 р.) 2. "Застосування методів аналізу і топології до задач про класифікацію, розклад, продовження відображень між різними просторами" (2022-2024 р.) 3. "Дослідження

							алгебр, породжених симетричними поліноміальними та раціональними відображеннями у банахових просторах" (2023-2025 р.) 4. Проекту МОН молодих вчених "Алгебри симетричних та слабко симетричних функцій на банахових просторах" (2025-2027 рр.) пп. 10 Участь у міжнародному освітньому проекті «Міжуніверситетські онлайн-курси з Наук про життя для українських студентів-біологів», що підтримується Німецькою Службою академічних обмінів (DAAD)(2025 р.) пп. 15 участь в журі ІІІ етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з математики та з інформатики (2025 р.) пп. 19 Член Івано-Франківського математичного товариства, посвідчення №68 - дійне станом на 17.11.2025 р. Наявність публікацій у наукових виданнях: 1) Bandura A., Kravtsiv V., Vasylyshyn T. Algebraic Basis of the Algebra of All Symmetric Continuous Polynomials on the Cartesian Product of ?p-Spaces. Axioms, 2022, 11(2), 41. 2) Vasylyshyn T. Symmetric analytic functions on the Cartesian power of the complex Banach space of Lebesgue measurable essentially bounded functions on [0,1]. Journal of Mathematical Analysis and Applications, 2022, 509(2), 125977. 3) Chopyuk Y., Vasylyshyn T., Zagorodnyuk A. Rings of Multisets and Integer Multinumbers. Mathematics, 2022, 10(5), 778. 4) Vasylyshyn T., Zhyhallo K. Entire Symmetric Functions on the Space of Essentially Bounded Integrable Functions on

							the Union of Lebesgue-Rohlin Spaces. Axioms, 2022, 11(9), 460. 5) Chernega, I., Martsinliv M., Vasylyshyn, T., Zagorodnyuk, A. Applications of Supersymmetric Polynomials in Statistical Quantum Physics. Quantum Reporrts, 2023 Опубліковано препринт https://www.preprints.org/manuscript/202311.1448/v1 6) Vasylyshyn T. V. Algebras of symmetric and block-symmetric functions on spaces of Lebesgue measurable functions. Carpathian Math. Publ., 2024, 16(1), pp. 174–189 DOI 10.15330/cmp.16.1.174-189 7) Vasylyshyn T., Zahorodniuk V. On isomorphisms of algebras of entire symmetric functions on Banach spaces. Journal of Mathematical Analysis and Applications, 2024, 529(2), 127370, DOI 10.1016/j.jmaa.2023.127370 8) Ponomarov, R. V., Vasylyshyn, T. V. (2025). Algebraic bases of some algebras of polynomials on Banach spaces. Matematychni Studii, 64(1), 81-91. https://doi.org/10.30970/ms.64.1.81-91 9) R Hryniv, V Kravtsiv, T Vasylyshyn and A Zagorodnyuk Symmetric and supersymmetric polynomials on ?p and partition functions in quantum statistical physics. 2025 Phys. Scr. 100 075208DOI 10.1088/1402-4896/adde1e 10) Vasylyshyn T., Zahorodnyuk V. The Space of Continuous Linear Functionals on ?1 Approximated by Weakly Symmetric Continuous Linear Functionals. Symmetry2025, 17(2), 206;https://doi.org/10.3390/sym17020206 11) Chernega I., Dmytryshyn R., Kravtsiv V., Vasylyshyn T., Zagorodnyuk A. Function Calculus on Rings of Multisets Associated With Symmetric and Supersymmetric

							Polynomials. Carpathian Math. Publ. 2025, 17, 187-199. https://doi.org/10.15330/cmp.17.1.187-199 12) Vasylyshyn, T. V. (2025). Isomorphisms of algebras of symmetric functions on spaces . Matematychni Studii, 63(1), 77-87. https://doi.org/10.30970/ms.63.1.77-87 13) М. Варварюк, Т.Василишин, І. Никорович, Р. Пономарьов. Симетричні поліноми на декартових добутках дійсних банахових просторів абсолютно сумовних послідовностей. Прикарпатський вісник НТШ. Число. 2025, 20(76). С. 24 – 38.
83557	Гаврилків Володимир Михайлович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника", рік закінчення: 2005, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 058637, виданий 10.03.2010, Атестат доцента 12ДЦ 040181, виданий 31.10.2014	17	Алгебра і теорія чисел	пп. 1, 3, 4, 7, 8, 12, 19 Ліцензійних Умов пп.1 1) Banach T., Gavrylkiv V. Bases in finite groups of small order, Carpathian Math. Publ.13(1) (2021), 149-159. 2) Gavrylkiv, V. Note on cyclic doppelsemigroup (2022) Algebra and Discrete Mathematics , 34(1), pp. 15–21 3) Gavrylkiv V. M. On the upfamily extension of a doppelsemigroup, (2024) Mat. Stud. 61(2), 123-135. 10.30970/ms.61.2.123-135 4) Gavrylkiv V. M. Classifications of dimonoids with at most three elements, Ukr. Math. Bull. 22(3) (2025), 359-376. 5) Гаврилків В. М. Про деякі класи некомутативних дімоноїдів, Укр. мат. журн. 77(12) (2025), 703-714. 6) Gavrylkiv V. M. Doppelsemigroups of k-linked upfamilies, J. Algebra Appl. 25, 2650207 (2026) [16 pages] 0.1142/S0219498826502 07 пп. 3 1. Гаврилків В. Формальні мови та алгоритмічні моделі (вид. друге) / Івано-Франківсь, 2023. - 180 с. 2. Гаврилків В. Практичні методи розробки

							компіляторів / Івано-Франківськ, 2023. - 71 с пп. 4 на сайті дистанційної освіти https://d-learn.pnu.edu.ua розроблено 9 курсів з навчальними пргорамами і матеріалами Алгебра і теорія чисел (2022), Формальні мови і скінченні автомати(2022), Теорія алгоритмів та структури даних (2022), Дискретні структури і теорія алгоритмів (2023), Дискретна математика(2022), Методи розробки компіляторів(2022), Інструментальні засоби аналізу та обробки текстів(2022), Теорія алгоритмів і математична логіка(2022), Формальні мови, граматики і автомати (2023) пп. 7 Член спеціалізованої вченої ради К 20.051.09 з захисту кандидатських дисертацій за спеціальностями 01.01.01 “Математичний аналіз” та 01.01.06 “Алгебра та теорія чисел” (2014-2021) пп. 8 1. Член редакційної колегії наукового видання "Carpathian Mathematical Publications" (Scopus), включеного до переліку фахових видань України, що індексується в бібліографічних базах (з 2020 року по сьогодні); 2. член редакційної колегії наукового видання "Matematychni Studii", включеного до переліку фахових видань України, що індексується в бібліографічних базах Scopus або Web of Sciences (https://matstud.org.ua/ojs/index.php/matstud/about/editorialTeam) (з 2025 року по сьогодні) пп. 12 Наявність апробаційних

							публікацій з наукової тематики: 1. Гаврилків В.М. Бази у скінченних групах // Мат. звітної наук. конф. ПНУ ім. В. Стефаника (Івано-Франківськ, 5-9 квітня, 2021). - Івано-Франківськ. - 2021. - с. 104-105. 2. Гаврилків В.М. Про кількість попарно неізоморфних циклічних допельнапівгруп // Мат. звітної наук. конф. ПНУ ім. В. Стефаника (Івано-Франківськ, 3-7 квітня, 2023). - Івано-Франківськ. - 2023. - с. 67. 3. Gavrylkiv V. On the classification of some classes of doppelsemigroups up to isomorphism // International Conference of Young Mathematicians (Kyiv, June 01-03, 2023). - Kyiv. - 2023. 4. Гаврилків В.М. Про мінімальний ідеал допельнапівгрупи з лівим (правим) нулем // Мат. звітної наук. конф. ПНУ ім. В. Стефаника (Івано-Франківськ, 1-5 квітня, 2024). – Івано-Франківськ. – 2024. – с. 3. 5. Gavrylkiv V. Doppelsemigroups and their upfamily extensions // Interntional Conference on Algebra, Logic, and their Applications (October 13 - 19, 2024, Yerevan, Armenia). - Yerevan. - 2024. - P. 47-49. 6. Gavrylkiv V. Interassociative semigroups, doppelsemigroups and their extensions // Algebraic Seminar of Institute of Mathematics of NAS of Ukraine (March 12, 2025, Kyiv, Ukraine). 7. Gavrylkiv V. Interassociative semigroups, doppelsemigroups and their extensions, II // Algebraic Seminar of Institute of Mathematics of NAS of Ukraine (March 19, 2025, Kyiv, Ukraine). 8. Gavrylkiv V.M. On structure of superextensions of doppelsemigroups // Materials of the reporting conference

							VSPNU (Ivano-Frankivsk, March 24-28, 2025). – Ivano-Frankivsk. – 2025. – P. 3-4. 9. Gavrylkiv V. On the structure of superextensions of doppelsemigroups // BLAST 2025 (Boulder, USA, May 19-23, 2025). – Boulder: University of Colorado, 2025. – P. 13-14. 10. Gavrylkiv V. On some functorial extensions of doppelsemigroups // The 15th Ukraine Algebra Conference (Lviv, July 08-12, 2025). – Lviv: Ivan Franko National University of Lviv, 2025. – P. 46. пп. 19 1. Член наукового товариства імені Т. Шевченка 2. Член Американського математичного товариства, Reference #: 2990989966 (GVVLMA), рецензент в Mathematical Reviews
83557	Гаврилків Володимир Михайлович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника", рік закінчення: 2005, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 058637, виданий 10.03.2010, Атестат доцента 12ДЦ 040181, виданий 31.10.2014	17	Теорія алгоритмів та структури даних	пп. 1, 3, 4, 7, 8, 12, 19 Ліцензійних Умов пп.1 1) Banach T., Gavrylkiv V. Bases in finite groups of small order, Carpathian Math. Publ.13(1) (2021), 149-159. 2) Gavrylkiv, V. Note on cyclic doppelsemigroup (2022) Algebra and Discrete Mathematics , 34(1), pp. 15–21 3) Gavrylkiv V. M. On the upfamily extension of a doppelsemigroup, (2024) Mat. Stud. 61(2), 123-135. 10.30970/ms.61.2.123-135 4) Gavrylkiv V. M. Classifications of dimonoids with at most three elements, Ukr. Math. Bull. 22(3) (2025), 359-376. 5) Гаврилків В. М. Про деякі класи некомутативних дімоноїдів, Укр. мат. журн. 77(12) (2025), 703-714. 6) Gavrylkiv V. M. Doppelsemigroups of k-linked upfamilies, J. Algebra Appl. 25, 2650207 (2026) [16 pages] 0.1142/S0219498826502 07

							пп. 3 1. Гаврилків В. Формальні мови та алгоритмічні моделі (вид. друге) / Івано-Франківсь, 2023. - 180 с. 2. Гаврилків В. Практичні методи розробки компіляторів / Івано-Франківськ, 2023. - 71 с пп. 4 на сайті дистанційної освіти https://d-learn.pnu.edu.ua розроблено 9 курсів з навчальними пргорамами і матеріалами Алгебра і теорія чисел (2022), Формальні мови і скінченні автомати(2022), Теорія алгоритмів та структури даних (2022), Дискретні структури і теорія алгоритмів (2023), Дискретна математика(2022), Методи розробки компіляторів(2022), Інструментальні засоби аналізу та обробки текстів(2022), Теорія алгоритмів і математична логіка(2022), Формальні мови, граматики і автомати (2023) пп. 7 Член спеціалізованої вченої ради К 20.051.09 з захисту кандидатських дисертацій за спеціальностями 01.01.01 “Математичний аналіз” та 01.01.06 “Алгебра та теорія чисел” (2014-2021) пп. 8 1. Член редакційної колегії наукового видання "Carpathian Mathematical Publications" (Scopus), включеного до переліку фахових видань України, що індексується в бібліографічних базах (з 2020 року по сьогодні); 2. член редакційної колегії наукового видання "Matematychni Studii", включеного до переліку фахових видань України, що індексується в бібліографічних базах

							Scopus або Web of Sciences (https://matstud.org.ua/ojs/index.php/matstud/about/editorialTeam) (з 2025 року по сьогодні) пп. 12 Наявність апробаційних публікацій з наукової тематики: 1. Гаврилків В.М. Бази у скінченних групах // Мат. звітної наук. конф. ПНУ ім. В. Стефаника (Івано-Франківськ, 5-9 квітня, 2021). - Івано-Франківськ. - 2021. - с. 104-105. 2. Гаврилків В.М. Про кількість попарно неізоморфних циклічних допельнапівгруп // Мат. звітної наук. конф. ПНУ ім. В. Стефаника (Івано-Франківськ, 3-7 квітня, 2023). - Івано-Франківськ. - 2023. - с. 67. 3. Gavrylkiv V. On the classification of some classes of doppelsemigroups up to isomorphism // International Conference of Young Mathematicians (Kyiv, June 01-03, 2023). - Kyiv. - 2023. 4. Гаврилків В.М. Про мінімальний ідеал допельнапівгрупи з лівим (правим) нулем // Мат. звітної наук. конф. ПНУ ім. В. Стефаника (Івано-Франківськ, 1-5 квітня, 2024). – Івано-Франківськ. – 2024. – с. 3. 5. Gavrylkiv V. Doppelsemigroups and their upfamily extensions // Interntional Conference on Algebra, Logic, and their Applications (October 13 - 19, 2024, Yerevan, Armenia). - Yerevan. - 2024. - P. 47-49. 6. Gavrylkiv V. Interassociative semigroups, doppelsemigroups and their extensions // Algebraic Seminar of Institute of Mathematics of NAS of Ukraine (March 12, 2025, Kyiv, Ukraine). 7. Gavrylkiv V. Interassociative semigroups, doppelsemigroups and their extensions, II //

							Algebraic Seminar of Institute of Mathematics of NAS of Ukraine (March 19, 2025, Kyiv, Ukraine). 8. Gavrylkiv V.M. On structure of superextensions of doppelsemigroups // Materials of the reporting conference VSPNU (Ivano-Frankivsk, March 24-28, 2025). – Ivano-Frankivsk. – 2025. – P. 3-4. 9. Gavrylkiv V. On the structure of superextensions of doppelsemigroups // BLAST 2025 (Boulder, USA, May 19-23, 2025). – Boulder: University of Colorado, 2025. – P. 13-14. 10. Gavrylkiv V. On some functorial extensions of doppelsemigroups // The 15th Ukraine Algebra Conference (Lviv, July 08-12, 2025). – Lviv: Ivan Franko National University of Lviv, 2025. – P. 46. пп. 19 1. Член наукового товариства імені Т. Шевченка 2. Член Американського математичного товариства, Reference #: 2990989966 (GVVLMA), рецензент в Mathematical Reviews
66861	Марцінків Марія Володимирівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника", рік закінчення: 2008, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 005575, виданий 29.03.2012, Атестат доцента АД 008462, виданий 27.09.2021	14	Математичний аналіз І	пп. 1, 3, 4, 8, 12, 19 Ліцензійних Умов пп. 1 1. Chernega I., Martsinkiv M., Vasylyshyn T., Zagorodnyuk A. Applications of Supersymmetric Polynomials in Statistical Quantum Physics. Quantum Reports. 2023, 5(4), 683-697, https://doi.org/10.3390/quantum5040043 2. Bodnar D.I., Bodnar O.S., Dmytryshyn M.V. Popov M.M., Martsinkiv M.V., Salamakha O.B. Research on the convergence of some types of functional branched continued fractions. Carpathian Math. Publ. 2024, 16(2), 448–460. doi:10.15330/cmp.16.2.

							448-460 3. Кравців В., Марцінків М., Вівчар Т.. (2024). Критичний огляд математичних моделей економічного зростання. Методи та прилади контролю якості, (2(53), 105–113. https://doi.org/10.31471/1993-9981-2024-2(53)-105-113 4. Kravtsiv V., Martsinkiv M., Yaselskyi A. Analogues of Waring-Girard formulas for the block-symmetric polynomials on the spases l_1(C^2) and l_p(C^2). Visnyk of the Lviv Univ. Series Mech. Math. 2024, 96. C. 61 – 70. http://dx.doi.org/10.30970/vmm.2024.96.061-070 5. О.В. Гандера-Калиновська, М.В. Марцінків Формули Варінга-Гірарда для симетричних та суперсиметричних поліномів та їх застосування. Прикарпатський вісник НТШ. Число. 2025, 20(76). С. 39 –47. пп. 3 1. Практикум з математичного аналізу. Частина І. / А.В. Загороднюк, І.Я. Івасюк, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, С.І. Никорович, А.В. Соломко, С.В. Шарин. 6-те вид., переробл.і доповн. Івано-Франківськ: ПП Голіней О.В., 2025. 176 с. 2. Практикум з математичного аналізу. Частина ІІ. / А.В. Загороднюк, І.Я. Івасюк, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, С.І. Никорович, А.В. Соломко, С.В. Шарин. 6-те вид., переробл.і доповн. Івано-Франківськ: ПП Голіней О.В., 2025. 83 с. 3. Практикум з математичного аналізу. Частина ІІІ. / А.В. Загороднюк, І.Я. Івасюк, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, С.І. Никорович, А.В. Соломко, С.В. Шарин. 4-те вид., переробл.і доповн. Івано-

							Франківськ: ПП Голіней О.В., 2025. 191 с. 4. Практикум з математичного аналізу. Частина IV. / А.В. Загороднюк, І.Я. Івасюк, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, С.І. Никорович, А.В. Соломко, С.В. Шарин. 3-те вид., переробл.і доповн. Івано-Франківськ: ПП Голіней О.В., 2025. 174 с. 5. Практикум з математичного аналізу. Частина V. / А.В. Загороднюк, І.Я. Івасюк, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, С.І. Никорович, А.В. Соломко, С.В. Шарин. 4-те вид., переробл.і доповн. Івано-Франківськ: ПП Голіней О.В., 2025. 169 с. пп. 4 1. Методичні рекомендації до написання розрахункової роботи з дисципліни “Математичний аналіз” для студентів денної та заочної форми навчання математичних та технічних спеціальностей / Я.О. Баранецький, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, А.В. Соломко, С.В. Шарин. – 2-ге вид., доповн. і переробл. - Івано-Франківськ, 2021.-70 с. 2. “Методичні рекомендації до написання розрахункової роботи з дисципліни «Математичний аналіз» по темі «Границя послідовностей та границя функції» О.М. Голубчак, А.В. Загороднюк, І.Я. Івасюк, М.І. Копач, В.В. Кравців, Г.П. Малицька, М.В. Марцінків, А.В. Соломко, С.В. Шарин. – Івано-Франківськ : Сімик, 2023. – 52 с. 3. Марцінків М.В. Методичні рекомендації щодо організації самостійної роботи студентів з

							дисципліни «Методи прийняття рішень у фінансах та страхуванні» для студентів освітньої програми «Актуарна та фінансова математика». – Івано-Франківськ, 2023. – 20 с. 4. Марцінків М. Методичні рекомендації до практичних занять з дисципліни «Соціальне страхування» для студентів освітньо-професійної програми «Актуарна та фінансова математика». ». – Івано-Франківськ, 2023. – 25 с. пп. 8 Виконавець проекту "Симетрії в алгебраїчних та топологічних структурах на нескінченновимірних аналітичних многовидах та їх можливі застосування" (2020-2022рр.) пп. 12 1. Косович М.В., Марцінків М.В. Особливості підготовки до ЗНО по темі “Вирази з логарифмами, логарифмічні рівняння та нерівності”. XI Міжнародна науково-практична конференція «MODERN ASPECTS OF SCIENCE AND PRACTICE», 30 листопада–03 грудня 2021 р., Мельбурн, Австралія. 2. Martsinkiv M. Lipschitz symmetric polynomials The International Online Conference “Current trends in Abstract and Applied Analysis” (Ivano-Frankivsk, Ukraine, 12–15 May 2022): book of abstracts — Ivano-Frankivsk, 2022. — p. 52. 3. Долішняк П.Ю., Марцінків М. В. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ В ЕКОНОМІЧНІЙ НАУЦІ. Актуальні проблеми економіки, фінансів, обліку і права: досвід та

							перспективи: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Кропивницький, 9 березня 2023 р.): у 2 ч. Кропивницький: ЦФЕНД, 2023. Ч. 2. С.17. 4. Данилів І., Марцінків М. Властивості симетричних ліпшицевих функцій. XXII Міжнародна науково-практична конференція «Methodology and organization of scientific research». Берлін., 3-5 червня, 2024., ст. 392. 5. Марцінків М. Ліпшицеві функції на скінченновимірних просторах із симетричним базисом. V Міжнародна конференція, присвячена 145-річчю з дня народження Ганса Гана, 23-27 вересня 2024, Чернівці, с.69 пп. 19 Секретар Івано-Франківського математичного товариства, посвідчення №69 - дійсне станом на 17.11.2025 р.
66215	Василишин Тарас Васильович	Професор, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника", рік закінчення: 2011, спеціальність: 080101 Математика, Диплом доктора наук ДД 011707, виданий 29.06.2021, Диплом кандидата наук ДК 016308, виданий 10.10.2013, Атестат доцента АД 003481, виданий 16.12.2019, Атестат професора АП	12	Теорія міри та інтеграла Лебега	пп. 1, 5, 6, 7, 8, 10, 15, 19 Ліцензійних Умов пп.1 1. Bandura A., Kravtsiv V., Vasylyshyn T. Algebraic Basis of the Algebra of All Symmetric Continuous Polynomials on the Cartesian Product of ?p-Spaces. Axioms, 2022, 11(2), 41. 2. Vasylyshyn T. Symmetric analytic functions on the Cartesian power of the complex Banach space of Lebesgue measurable essentially bounded functions on [0,1]. Journal of Mathematical Analysis and Applications, 2022, 509(2), 125977. 3. Chopyuk Y., Vasylyshyn T., Zagorodnyuk A. Rings of Multisets and Integer Multinumbers. Mathematics, 2022, 10(5), 778. 4. Vasylyshyn T., Zhyhallo K. Entire Symmetric Functions

				005985, виданий 24.04.2024			on the Space of Essentially Bounded Integrable Functions on the Union of Lebesgue-Rohlin Spaces. Axioms, 2022, 11(9), 460. 5. Chernega, I., Martsinliv M., Vasylyshyn, T., Zagorodnyuk, A. Applications of Supersymmetric Polynomials in Statistical Quantum Physics. Quantum Reporrts, 2023 Опубліковано препринт https://www.preprints.org/manuscript/202311.1448/v1 6. Vasylyshyn T. V. Algebras of symmetric and block-symmetric functions on spaces of Lebesgue measurable functions. Carpathian Math. Publ., 2024, 16(1), pp. 174–189 DOI 10.15330/cmp.16.1.174-189 7. Vasylyshyn T., Zahorodniuk V. On isomorphisms of algebras of entire symmetric functions on Banach spaces. Journal of Mathematical Analysis and Applications, 2024, 529(2), 127370, DOI 10.1016/j.jmaa.2023.127370 8. Ponomarov, R. V., Vasylyshyn, T. V. (2025). Algebraic bases of some algebras of polynomials on Banach spaces. Matematychni Studii, 64(1), 81-91. https://doi.org/10.30970/ms.64.1.81-91 9. R Hryniv, V Kravtsiv, T Vasylyshyn and A Zagorodnyuk Symmetric and supersymmetric polynomials on ?p and partition functions in quantum statistical physics. 2025 Phys. Scr. 100 075208DOI 10.1088/1402-4896/adde1e 10. Vasylyshyn T., Zahorodnyuk V. The Space of Continuous Linear Functionals on ?1 Approximated by Weakly Symmetric Continuous Linear Functionals. Symmetry2025, 17(2), 206;https://doi.org/10.3390/sym17020206 11. Chernega I., Dmytryshyn R., Kravtsiv V., Vasylyshyn T., Zagorodnyuk A. Function Calculus on Rings of Multisets

							Associated With Symmetric and Supersymmetric Polynomials. Carpathian Math. Publ. 2025, 17, 187-199. https://doi.org/10.15330/cmp.17.1.187-199 12. Vasylyshyn, T. V. (2025). Isomorphisms of algebras of symmetric functions on spaces . Matematychni Studii, 63(1), 77-87. https://doi.org/10.30970/ms.63.1.77-87 13. М. Варварюк, Т.Василишин, І. Никорович, Р. Пономарьов. Симетричні поліноми на декартових добутках дійсних банахових просторів абсолютно сумовних послідовностей. Прикарпатський вісник НТШ. Число. 2025, 20(76). С. 24 – 38. пп. 5 захист дисертації на здобуття наукового ступеня: Доктор фізико-математичних наук, 01.01.01-математичний аналіз, тема: “Аналіз на спектрах алгебр аналітичних та гладких функцій на банаховому просторі”, диплом доктора наук ДД 011707 від 29 червня 2021р., Інститут математики НАН України у м. Київ пп. 6 наукове керівництво здобувача наукового ступеня доктора філософії Чоп'юка Ю.Ю. (2025 р.) пп. 7 1. Член спеціалізованої вченої ради ДФ 20.051.029 за спеціальністю 01.01.01-математичний аналіз у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», наказ №566 від 24.05.2021р. 2. Участь в атестації наукових кадрів як члена постійної спеціалізованої вченої ради Д20.051.09 (06.06.2022 р. – 06.06.2025 р.) пп. 8 Виконавець проєктів: 1. “Симетрії в

							алгебраїчних та топологічних структурах на нескінченновимірних аналітичних многовидах та їх можливі застосування” (2020-2022 р.) 2. "Застосування методів аналізу і топології до задач про класифікацію, розклад, продовження відображень між різними просторами" (2022-2024 р.) 3. "Дослідження алгебр, породжених симетричними поліноміальними та раціональними відображеннями у банахових просторах" (2023-2025 р.) 4. Проекту МОН молодих вчених "Алгебри симетричних та слабко симетричних функцій на банахових просторах" (2025-2027 рр.) пп. 10 Участь у міжнародному освітньому проекті «Міжуніверситетські онлайн-курси з Наук про життя для українських студентів-біологів», що підтримується Німецькою Службою академічних обмінів (DAAD)(2025 р.) пп. 15 участь в журі ІІІ етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з математики та з інформатики (2025 р.) пп. 19 Член Івано-Франківського математичного товариства, посвідчення №68 - дійне станом на 17.11.2025 р. Наявність публікацій у наукових виданнях: 1) Bandura A., Kravtsiv V., Vasylyshyn T. Algebraic Basis of the Algebra of All Symmetric Continuous Polynomials on the Cartesian Product of ?p-Spaces. Axioms, 2022, 11(2), 41. 2) Vasylyshyn T. Symmetric analytic functions on the Cartesian power of the complex Banach space of Lebesgue measurable essentially bounded

							functions on [0,1]. Journal of Mathematical Analysis and Applications, 2022, 509(2), 125977. 3) Chopyuk Y., Vasylyshyn T., Zagorodnyuk A. Rings of Multisets and Integer Multinumbers. Mathematics, 2022, 10(5), 778. 4) Vasylyshyn T., Zhyhallo K. Entire Symmetric Functions on the Space of Essentially Bounded Integrable Functions on the Union of Lebesgue-Rohlin Spaces. Axioms, 2022, 11(9), 460. 5) Chernega, I., Martsinliv M., Vasylyshyn, T., Zagorodnyuk, A. Applications of Supersymmetric Polynomials in Statistical Quantum Physics. Quantum Reporrts, 2023 Опубліковано препринт https://www.preprints.org/manuscript/202311.1448/v1 6) Vasylyshyn T. V. Algebras of symmetric and block-symmetric functions on spaces of Lebesgue measurable functions. Carpathian Math. Publ., 2024, 16(1), pp. 174–189 DOI 10.15330/cmp.16.1.174-189 7) Vasylyshyn T., Zahorodniuk V. On isomorphisms of algebras of entire symmetric functions on Banach spaces. Journal of Mathematical Analysis and Applications, 2024, 529(2), 127370, DOI 10.1016/j.jmaa.2023.127370 8) Ponomarov, R. V., Vasylyshyn, T. V. (2025). Algebraic bases of some algebras of polynomials on Banach spaces. Matematychni Studii, 64(1), 81-91. https://doi.org/10.30970/ms.64.1.81-91 9) R Hryniv, V Kravtsiv, T Vasylyshyn and A Zagorodnyuk Symmetric and supersymmetric polynomials on ?p and partition functions in quantum statistical physics. 2025 Phys. Scr. 100 075208DOI 10.1088/1402-4896/adde1e 10) Vasylyshyn T., Zahorodnyuk V. The

							Space of Continuous Linear Functionals on ? 1 Approximated by Weakly Symmetric Continuous Linear Functionals. Symmetry2025, 17(2), 206;https://doi.org/10.3390/sym17020206 11) Chernega I., Dmytryshyn R., Kravtsiv V., Vasylyshyn T., Zagorodnyuk A. Function Calculus on Rings of Multisets Associated With Symmetric and Supersymmetric Polynomials. Carpathian Math. Publ. 2025, 17, 187-199. https://doi.org/10.15330/cmp.17.1.187-199 12) Vasylyshyn, T. V. (2025). Isomorphisms of algebras of symmetric functions on spaces . Matematychni Studii, 63(1), 77-87. https://doi.org/10.30970/ms.63.1.77-87 13) М. Варварюк, Т.Василишин, І. Никорович, Р. Пономарьов. Симетричні поліноми на декартових добутках дійсних банахових просторів абсолютно сумовних послідовностей. Прикарпатський вісник НТШ. Число. 2025, 20(76). С. 24 – 38.
99808	Дмитришин Роман Іванович	Професор, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом спеціаліста, Прикарпатський університет імені Василя Стефаника, рік закінчення: 1995, спеціальність: математика, Диплом доктора наук ДД 009128, виданий 15.10.2019, Диплом кандидата наук ДК 002467, виданий 13.01.1999, Атестат доцента ДЦ 008911, виданий 24.12.2003, Атестат професора АП 002105, виданий 26.11.2020	23	Теорія функцій комплексної змінної	пп. 1, 3, 7, 8, 10, 14, 15, 19 пп. 1 1. Dmytryshyn R.I. Convergence of multidimensional A- and J-fractions with independent variables. Comput. Methods Funct. Theory. 2022, 22(2), 229–242. https://doi.org/10.1007/s40315-021-00377-6 2. Dmytryshyn R.I., Lutsiv I.-A.V. Three- and four-term recurrence relations for Horn's hypergeometric function H4. Res. Math. 2022, 30(1), 21–29. https://doi.org/10.15421/242203 3. Antonova T., Dmytryshyn R., Kurka R. Approximation for the ratios of the confluent hypergeometric function ?(N)D by the branched continued fractions. Axioms. 2022, 11, 426. https://doi.org/10.3390

/axioms11090426
4. Elsharkawy N., Cesarano C., Dmytryshyn R., Elsharkawy A. Timelike spherical curves according to equiform Bishop frame in Minkowski 3-space. Carpathian Math. Publ. 2023; 15(2): 388–395. https://doi.org/10.15330/cmp.15.2.388-395
5. Antonova T., Dmytryshyn R., Goran V. On the analytic continuation of Lauricella–Saran hypergeometric function FK(a1,a2,b1,b2;a1,b2,c3;z). Mathematics 2023; 11(21): 4487. https://doi.org/10.3390/math11214487
6. Antonova T., Dmytryshyn R., Kril P., Sharyn S. Representation of some ratios of Horn's hypergeometric functions H7 by continued fractions. Axioms 2023; 12(8): 738. https://doi.org/10.3390/axioms12080738
7. Antonova T., Dmytryshyn R., Lutsiv I.-A., Sharyn S. On some branched continued fraction expansions for Horn's hypergeometric function H4(a,b;c,d;z1,z2) ratios. Axioms 2023; 12(3): 299. https://doi.org/10.3390/axioms12030299
8. Antonova T., Dmytryshyn R., Sharyn S. Branched continued fraction representations of ratios of Horn's confluent function H6. Constr. Math. Anal. 2023; 6(1): 22–37. https://doi.org/10.33205/cma.1243021
9. Aron R.M., Dmytryshyn R., Mastylo M., Zagorodnyuk A. Recent advances in functional analysis and function theory. J. Math. Anal. Appl. 2024; 529(2): 127560. https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2023.127560
10. Dmytryshyn R, Goran V. On the analytic extension of Lauricella–Saran's hypergeometric function FK to symmetric domains. Symmetry. 2024; 16(2): 220. https://doi.org/10.3390/sym16020220

11. Dmytryshyn R., Lutsiv I.-A., Dmytryshyn M. On the analytic extension of the Horn's hypergeometric function H4. Carpathian Math. Publ. 2024; 16(1): 32–39. https://doi.org/10.15330/cmp.16.1.32-39
12. Dmytryshyn R., Cesarano C., Lutsiv I.-A., Dmytryshyn M. Numerical stability of the branched continued fraction expansion of Horn's hypergeometric function H4. Mat. Stud. 2024; 61(1): 51–60. https://doi.org/10.30970/ms.61.1.51-60
13. Antonova T., Cesarano C., Dmytryshyn R., Sharyn S. An approximation to Appell's hypergeometric function F2 by branched continued fraction. Dolomites Res. Notes Approx. 2024; 17(1): 22–31. https://doi.org/10.14658/PUPJ-DRNA-2024-1-3
14. Dmytryshyn R., Lutsiv I.-A., Dmytryshyn M., Cesarano C. On some domains of convergence of branched continued fraction expansions of the ratios of Horn hypergeometric functions H4. Ukr. Math. J. 2024; 76(4): 559–565.
15. Dmytryshyn, R. Truncation error bounds for branched continued fraction expansions of some Appell's hyperge-ometric functions F2. Symmetry 2025, 17, 1204. DOI: 10.3390/sym1708120
16. Dmytryshyn, R.; Cesarano, C.; Dmytryshyn, M.; Lutsiv, I.-A. A priori bounds for truncation error of branched con-tinued fraction expansions of Horn's hypergeometric functions H4 and their ratios. Res. Math. 2025, 33, 13–22. DOI: 10.15421/242502
17. Dmytryshyn, R.; Sharyn, S. Representation of special functions by multidimensional A– and J-fractions with inde-pendent variables. Fractal Fract. 2025, 9, 89. DOI: 10.3390/fractalfract902

							0089 18. Chernega I., Dmytryshyn R., Kravtsiv V., Vasylyshyn T., Zagorodnyuk A. Function Calculus on Rings of Multisets Associated With Symmetric and Supersymmetric Polynomials. Carpathian Math. Publ. 2025, 17, 187-199. https://doi.org/10.15330/cmp.17.1.187-199 19. Dmytryshyn, R., Nyzhnyk, I. (2025). On approximation of some Lauricella-Saran's hypergeometric functions and their ratios by branched continued fractions. Matematychni Studii, 63(2), 136-145. https://doi.org/10.30970/ms.63.2.136-145 пп. 3 1. Дмитришин М.І., Дмитришин Р.І. Практикум з вищої математики: Навч. посібник. - Івано-Франківськ: НАІР, 2020 - 144 с. ISBN 978-966-2716-76-4 Дмитришин Р.І., Русин Р.С. Вступ у страхування та фінансову математику: Навч. посібник. - Івано-Франківськ: НАІР, 2023. - 284 с. (21.29 д.а.). 2. Дмитришин М.В., Дмитришин Р.І., Русин Р.С. Страхування. Івано-Франківськ, НАІР, 2024. ISBN 978-617-8011-84-0 (д.а. 15,81). пп. 7 Вчений секретар спеціалізованої вченої ради за спеціальністю 01.01.01-математичний аналіз Д 20.051.09, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 2022-2025рр., https://svr.pnu.edu.ua/?page_id=215; пп. 8 Член редакційної колегії журналу "Карпатські математичні публікації", https://journals.pnu.edu.ua/index.php/cmp/editorialteam Член редакційної колегії:Карпатські математичні публікації (категорія А, Scopus, Web of Science Core

							Collection), Математичні студії (Scopus), Axioms (MDPI, Basel, Switzerland) (Web of Science Core Collection), Methods of Functional Analysis and Topology (категорія А, Scopus, Web of Science Core Collection). пп. 10 Участь у міжнародному освітньому проекті Erasmus+ KA131-2021-1-IT02-KA131-HED-000009659 – Мобільність у сфері вищої освіти для студентів та працівників. Сертифікат від 18/07/2023 р. пп. 14 Керівник постійно діючого студентського наукового гуртка “Неперервні дроби та їх узагальнення” (Dmytryshyn R., Neizvedska K., Sharyn S. Generalization of Gragg's algorithm. International Online Workshop «Current Trends in Analysis and Approximation Theory». Rome. Italy. 18 July, 2023. Proc. Book. P. 5-8.). пп. 15 Участь у журі ІІІ етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з математики: наказ №28 від 16/01/2020 р. Івано-франківської обласної державної адміністрації департаменту освіти, науки та молодіжної політики; наказ №30 від 19/01/2022 р. та наказ №32 від 26/01/2023 р. Івано-франківської обласної державної адміністрації департаменту освіти і науки. пп. 19 Член Івано-Франківського математичного товариства, посвідчення №58
173406	Казмерчук Анатолій Іванович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом спеціаліста, Московський державний університет імені М.В. Ломоносова, рік закінчення: 1987, спеціальність: Математика, Диплом кандидата наук	31	Диференціальні рівняння та рівняння математичної фізики	пп. 4, 12, 15, 20 Ліцензійних Умов пп. 4 1. Казмерчук А. І. Лабораторний практикум з курсу «Математичне та комп’ютерне моделювання»: методичні рекомендації / Казмерчук А. І. –

				КД 070208, виданий 27.11.1992, Атестат доцента ДЦ 006492, виданий 23.12.2002			Івано-Франківськ: Голіней, 2021. - 36 с. 2. Електронний курс "Рівняння математичної фізики першого порядку" для студентів спеціальності Прикладна математика на 2025-2026 н.р. на освітній платформі d-learn.pnu.edu.ua 3. Електронний курс "Рівняння математичної фізики" для студентів спеціальності Середня освіта(математика) на 2025-2026 н.р. на освітній платформі d-learn.pnu.edu.ua пп. 12 1.Казмерчук А.І. Задачі для модифікованої системи газової динаміки. - III Міжнародна практична конференція «Scientific progress: innovations, achievements and prospect», Мюнхен – 2022, с.170-173 2.Казмерчук А.І. В'язке збурення систем рівнянь ізентропічного процесу.- " Veda a vznik - 2021", V. 5, с.48-50 3. Казмерчук А.І. Задача Коші для систем законів збереження в кутових областях. – Proceeding of XI International Scientific and Practical Conference «European scientific congress», Madrid, Spain – 27-29 November 2023, p. 225-229 4. Казмерчук А.І. Задачі для модифікованої системи газової динаміки. - Матеріали звітної наукової конференції викладачів, докторантів, аспірантів університету за 2022 рік Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, 3-7 квітня 2023 року, с. 74-75 5. Казмерчук А.І. Модифіковані апроксимації Лакса-Вендрофа систем рівнянь ізоентропічного процесу // Proceedings of V International

							Scientific and Practical Conference «Scientific achievements of contemporary society», London, United Kingdom – 5-7 December 2024, p. 323-325 6. Казмерчук А.І. Умовно-коректна задача Коші для системи квазілінійних рівнянь першого порядку // Матеріали звітної наукової конференції викладачів, докторантів, аспірантів університету за 2023 рік Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, 1-5 квітня 2024 року, с. 7-8 пп. 15 1. Науковий керівник учня Івано-Франківського Природничо-математичного ліцею (Ліцею ім. Івана Пулюя з 2020 року) А. Бублика - переможця ІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту наукових робіт МАН секції “Математика” – диплом першого ступеня на ІІ етапі у 2021 році, наказ №88 від 07.04.2021 р. Департаменту освіти і науки Івано-Франківської ОДА. 2. Науковий керівник учня Івано-Франківського Природничо-математичного ліцею (Ліцею ім. Івана Пулюя з 2020 року) М. Возняка - переможця ІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту наукових робіт МАН секції “Математика” – диплом другого ступеня на ІІ етапі у 2021 році, наказ №88 від 07.04.2021 р. Департаменту освіти і науки Івано-Франківської ОДА. 3-4. Науковий керівник учня Ліцею ім. Івана Пулюя М. Скиданчука - переможця ІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту наукових робіт МАН секції “Прикладна математика” – диплом першого ступеня на ІІ етапі у 2021 році, наказ №88 від

							07.04.2021 р. Департаменту освіти і науки Івано-Франківської ОДА, диплом першого ступеня на ІІ етапі 2022 році, наказ №112 від 01.04.2022 р. Департаменту освіти і науки Івано-Франківської ОДА. 5. Науковий керівник учня Ліцею ім. Івана Пулюя В. Гайдейчука - переможця ІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту наукових робіт МАН секції “Математика” – диплом першого ступеня на ІІ етапі у 2022 році, наказ №112 від 01.04.2022 р. Департаменту освіти і науки Івано-Франківської ОДА. 6. Науковий керівник учня Івано-Франківського фахового коледжу М.Скиданчука - переможця ІІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту наукових робіт МАН секції “Прикладна математика” – диплом першого ступеня на ІІІ етапі у 2022 році, наказ № 732 від 11.08.2022 р. МОН України. 7. Науковий керівник учня Ліцею ім. Івана Пулюя В. Гайдейчука - переможця ІІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту наукових робіт МАН секції “Математика” – диплом третього ступеня на ІІІ етапі у 2022 році, наказ № 732 від 11.08.2022 р. МОН України. 8-9. Науковий керівник учня Ліцею ім. Івана Пулюя Д. Донецького - переможця ІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту наукових робіт МАН секції “Математика” – диплом першого ступеня на ІІ етапі у 2023 році, наказ №100 від 08.03.2023 р. Департаменту освіти і науки Івано-Франківської ОДА, диплом першого ступеня на ІІ етапі у 2024 році, наказ №101 від 27.02.2024 р. Департаменту освіти і науки Івано-Франківської ОДА. 10-11. Науковий керівник учня Ліцею ім. Івана Пулюя Д.

							Донецького - переможця ІІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту наукових робіт МАН секції “Математика” – диплом третього ступеня на ІІІ етапі у 2023 році, наказ № 794 від 28.06.2023 р. МОН Укрвїни, диплом ІІІ ступеня у 2024 році, наказ № 817 від 06.06.2024 р. МОН України. 12-13. Науковий керівник учня Ліцею ім. Миколи Сабата О. Лісовського - переможця ІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту наукових робіт МАН секції “Прикладна математика” – диплом першого ступеня на ІІ етапі у 2023 році, наказ №100 від 08.03.2023 р. Департаменту освіти і науки Івано-Франківської ОДА, диплом першого ступеня на ІІ етапі у 2024 році, наказ №101 від 27.02.2024 р. Департаменту освіти і науки Івано-Франківської ОДА. 14-15. Науковий керівник учня Ліцею ім. Миколи Сабата О. Лісовського - переможця ІІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту наукових робіт МАН секції “Прикладна математика” – диплом третього ступеня на ІІІ етапі у 2023 році, наказ № 794 від 28.06.2023 р. МОН Укрвїни, диплом ІІІ ступеня у 2024 році, наказ № 817 від 06.06.2024 р. МОН України. 16. Науковий керівник учня Івано-Франківського наукового природничо-математичного ліцею ім. Івана Пулюя А. Доленка - переможця ІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту наукових робіт МАН секції “Прикладна математика” – диплом першого ступеня на ІІ етапі у 2025 році, наказ №120 від 03.03.2025 р. Департаменту освіти і науки Івано-Франківської ОДА. 17. Науковий керівник учня Івано-

							Франківського наукового природничо-математичного ліцею ім. Івана Пулюя А. Доленка - переможця III етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту наукових робіт МАН секції “Прикладна математика” – диплом третього ступеня на III етапі у 2025 році, наказ № 855 від 13.06.2025 р. МОН України. 18-20. Участь у журі Всеукраїнської учнівської олімпіади з математики: III етап-у 2022 році (заступник голови журі), наказ № 30 від 19.01.2022 р. Департаменту освіти і науки Івано-Франківської ОДА, у 2024 році (голова журі),наказ №25 від 19.01.2024 р. Департаменту освіти і науки Івано-Франківської ОДА, у 2025 році (голова журі), наказ №34 від 21.01.2025 р. Департаменту освіти і науки Івано-Франківської ОДА. 21-22. Участь у журі Всеукраїнської учнівської олімпіади з математики: IV етап-у 2024 році (член журі), наказ № 314 від 12.03.2024 р. МОН України, у 2025 році (член журі), наказ №387 від 28.02.2025 МОН України. пп. 20 Керівник гуртка в міському відділенні МАНУ Професійна кваліфікація: Керівник гуртка в міському відділенні МАНУМ, в Ліцеї ім. Івана Пулюя Івано-Франківської міської ради, секція математики і прикладної математики - досвід роботи 5 років (з 2019 по 2023 роки).
125550	Копорх Катерина Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом магістра, Прикарпатський університет імені Василя Стефаника, рік закінчення: 2002, спеціальність: 080101 Математика,	17	Аналітична геометрія	пп. 3, 4, 15, 19 Ліцензійних Умов пп. 3 1. Копорх К.М., Собкович Р.І. Задачі і вправи для практичних занять з аналітичної геометрії. (Частина 1. Векторна алгебра. Геометричні

				Диплом кандидата наук ДК 014619, виданий 31.05.2013			образи рівнянь першого степеня із двома та трьома змінними): навчальний посібник/друге видання/ Копорх К.М., Собкович Р.І., - м. Івано-Франківськ: п.п. Бойчук А.Б., 2021 -126 с. 2. Копорх К.М., Собкович Р.І. Задачі і вправи для практичних занять з аналітичної геометрії. (Частина 2. Геометричні образи рівнянь другого степеня із двома та трьома змінними): навчальний посібник/ Копорх К.М., Собкович Р.І., - м. Івано-Франківськ: п.п. Бойчук А.Б., 2021 -129 с. пп. 4 Наявність електронних курсів на освітній платформі https://d-learn.pnu.edu.ua : 1. «Аналітична геометрія» (2022), для студентів спеціальностей "Математика" та "Середня освіта (математика. інформатика)", 1 курс. 2. «Комп'ютерна дискретна математика» (2022), спеціальність "Прикладна математика", 1 курс. 3. «Конструктивна геометрія»(2022), спеціальність "Середня освіта (математика)", 4 курс. пп. 15 участь у журі ІІ етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України" / 2022 рік, 2023 рік (наказ №72 від 22.02.2023р.). пп. 19 Член наукового товариства імені Т. Шевченка (Посвідчення № 3624 від 6.09.2022р.) Наявність публікацій у наукових виданнях: 1. О.Р. Никифорчин, К.М. Копорх, С.І. Никорович. Компактні ультрапсевдометрики та зворотні спектри. Прикарпатський вісник НТШ. Число. -

							2022. - 17(64). 2. Koporkh K.M., Zarichnyi M.M., On the space of open maps of the Cantor set, Мат. методи та фіз.-мех. поля 2021, 64 (1), 15–20. 3. Mykytsey O., Koporkh K. Compatibilities Between Continuous Semilattices. Carpathian Math. Publ. 2021, 13 (1), 5-14.
158839	Мазуренко Наталія Іванівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом магістра, Прикарпатський університет імені Василя Стефаника, рік закінчення: 1998, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 036742, виданий 12.10.2006, Атестат доцента АД 005558, виданий 26.11.2020	22	Семінар-практикум іноземною мовою для математиків	пп. 4, 8, 12, 13, 14, 15, 19 Ліцензійних Умов пп. 4 1. Криптологія та захист інформації / Н. І. Мазуренко. – електронний курс лекцій та лабораторний практикум, 2023 : https://d-learn.pnu.edu.ua/course/subscription/through/url/8fc23c83671ed499dfb2 2. Диференціальна геометрія / Н. І. Мазуренко – електронний курс для дистанційного та авдиторного навчання, 2025 : https://d-learn.pnu.edu.ua/course/subscription/through/url/64e55dea6f9a2b86e8ab 3. Практикум з дискретної математики / Н. І. Мазуренко – електронний збірник практичних завдань для дистанційного та авдиторного навчання, 2025 : https://classroom.google.com/c/NTQ4NDQ5NjkoNTQ 4. Методичні рекомендації щодо оформлення документів з виробничої практики студентів спеціальності Е7 Математика. - Метод. посібник. - Електронне видання. - 2025. - 17с. пп. 8 1. Рецензент іноземного наукового видання Fuzzy Sets and Systems (WoS, Scopus), 2021 р. 2. Рецензент іноземного наукового видання Fuzzy Sets and Systems (WoS, Scopus), 2022 р. https://reviewerhub.elsevier.com/reviewer/rew

							ards-reports/certificates пп. 12 1. Mazurenko N., Zarichnyi M. Hyperspaces of convex sets related to idempotent mathematics // Proc. of International scientific online con-ference “Algebraic and geometric methods of analysis”, May 25-28, 2021, Odesa, Ukraine, P. 96-97 2. Mazurenko N., Sukhorukova Kh., Zarichnyi M. On (in)homogeneous fractals generated by *-measures // Proc. of the international online conference “Current trends in abstract and applied analysis”, May 12-15, 2022, Ivano-Frankivsk, Ukraine, P. 55 3. Мазуренко Н. Compact convex sets of probability measures // Матеріали 34 наукової сесії НТШ, 1-17 березня 2023, Івано-Франківськ, С.16 4. Mazurenko N., Zarichnyi M. Invariant ∗-measures // Proc. of International scientific online conference “Algebraic and geometric methods of analysis”, May 29 – June 1, 2023, Odesa, Ukraine, P. 66 5. Mazurenko N., Zarichnyi M. Invariant idempotent*-measures generated by iterated function systems // Proc. of ATA XVI-th International Summer School “Sub-Riemannian Geometry and Optimal Transport”, July 29 - August 7, 2024 6. Mazurenko N., Sukhorukova Kh., Zarichnyi M. Invariant idempotent □-measures generated by iterated function systems // Fuzzy Sets and Systems, 2025, 498, 109151 doi: 10.1016/j.fss.2024.109151 7. Мазуренко Н. Ідемпотентні міри, генеровані IFS // Матеріали 36 наукової сесії НТШ, 1-17 березня 2025, Івано-Франківськ, С.15 8. N. Mazurenko, M. Zarichnyi, Generalizing generalized Iteration Function Systems//

							Різдвяні дискусії 2025, Львівський національний університет імені Івана Франка. пп.13 1. Практикум з читання та написання англомовних математичних текстів, СОМ(М)-2, 30 ауд. год./рік (2023/2026 н.р.) 2. Семінар-практикум іноземною мовою для математиків, М-4, 90 ауд. год./рік (2021/2026 н.р.); пп.14 Керівник проблемної групи з Геометрії та топології (Протокол № 2 від 20.10.2022р.) пп.15 Участь у журі ІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України (Наказ департаменту освіти і науки облдержадміністрації від 13 лютого 2024р. №66) пп. 19 Член наукового товариства імені Т. Шевченка (посвідчення №3626 від 6.09.2022р.) Наявність публікацій у наукових виданнях: 1. Mazurenko, N., Zarichnyi, M. (In)homogeneous invariant compact convex sets of probability measures (2020) Proceedings of the International Geometry Center, 12(4), 60-68 2. Mazurenko N., Sukhorukova Kh., Zarichnyi M. Invariant idempotent □-measures generated by iterated function systems // Fuzzy Sets and Systems, 2025, 498, 109151 doi: 10.1016/j.fss.2024.109151
158839	Мазуренко Наталія Іванівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом магістра, Прикарпатський університет імені Василя Стефаника, рік закінчення: 1998, спеціальність:	22	Дискретна математика	пп. 4, 8, 12, 13, 14, 15, 19 Ліцензійних Умов пп. 4 1. Криптологія та захист інформації / Н. І. Мазуренко. – електронний курс лекцій та

				080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 036742, виданий 12.10.2006, Атестат доцента АД 005558, виданий 26.11.2020			лабораторний практикум, 2023 : https://d-learn.pnu.edu.ua/course/subscription/through/url/8fc23c83671ed499dfb2 2. Диференціальна геометрія / Н. І. Мазуренко – електронний курс для дистанційного та авдиторного навчання, 2025 : https://d-learn.pnu.edu.ua/course/subscription/through/url/64e55dea6f9a2b86e8ab 3. Практикум з дискретної математики / Н. І. Мазуренко – електронний збірник практичних завдань для дистанційного та авдиторного навчання, 2025 : https://classroom.google.com/c/NTQ4NDQ5NjkoNTQ 4. Методичні рекомендації щодо оформлення документів з виробничої практики студентів спеціальності Е7 Математика. - Метод. посібник. - Електронне видання. - 2025. - 17с. пп. 8 1. Рецензент іноземного наукового видання Fuzzy Sets and Systems (WoS, Scopus), 2021 р. 2. Рецензент іноземного наукового видання Fuzzy Sets and Systems (WoS, Scopus), 2022 р. https://reviewerhub.elsevier.com/reviewer/rewards-reports/certificates пп. 12 1. Mazurenko N., Zarichnyi M. Hyperspaces of convex sets related to idempotent mathematics // Proc. of International scientific online con-ference “Algebraic and geometric methods of analysis”, May 25-28, 2021, Odesa, Ukraine, P. 96-97 2. Mazurenko N., Sukhorukova Kh., Zarichnyi M. On (in)homogeneous fractals generated by *-measures // Proc. of the international online conference “Current

							trends in abstract and applied analysis", May 12-15, 2022, Ivano-Frankivsk, Ukraine, P. 55 3. Мазуренко Н. Compact convex sets of probability measures // Матеріали 34 наукової сесії НТШ, 1-17 березня 2023, Івано-Франківськ, С.16 4. Mazurenko N., Zarichnyi M. Invariant ∗-measures // Proc. of International scientific online conference "Algebraic and geometric methods of analysis", May 29 – June 1, 2023, Odesa, Ukraine, P. 66 5. Mazurenko N., Zarichnyi M. Invariant idempotent*-measures generated by iterated function systems // Proc. of ATA XVI-th International Summer School "Sub-Riemannian Geometry and Optimal Transport", July 29 - August 7, 2024 6. Mazurenko N., Sukhorukova Kh., Zarichnyi M. Invariant idempotent □-measures generated by iterated function systems // Fuzzy Sets and Systems, 2025, 498, 109151 doi: 10.1016/j.fss.2024.109151 7. Мазуренко Н. Ідемпотентні міри, генеровані IFS // Матеріали 36 наукової сесії НТШ, 1-17 березня 2025, Івано-Франківськ, С.15 8. N. Mazurenko, M. Zarichnyi, Generalizing generalized Iteration Function Systems// Різдвяні дискусії 2025, Львівський національний університет імені Івана Франка. пп.13 1. Практикум з читання та написання англомовних математичних текстів, COM(M)-2, 30 ауд. год./рік (2023/2026 н.р.) 2. Семінар-практикум іноземною мовою для математиків, М-4, 90 ауд. год./рік (2021/2026 н.р.); пп.14 Керівник проблемної групи з Геометрії та топології (Протокол № 2 від 20.10.2022р.)

							пп.15 Участь у журі ІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України (Наказ департаменту освіти і науки облдержадміністрації від 13 лютого 2024р. №66) пп. 19 Член наукового товариства імені Т. Шевченка (посвідчення №3626 від 6.09.2022р.) Наявність публікацій у наукових виданнях: 1. Mazurenko, N., Zarichnyi, M. (In)homogeneous invariant compact convex sets of probability measures (2020) Proceedings of the International Geometry Center, 12(4), 60-68 2. Mazurenko N., Sukhorukova Kh., Zarichnyi M. Invariant idempotent □-measures generated by iterated function systems // Fuzzy Sets and Systems, 2025, 498, 109151 doi: 10.1016/j.fss.2024.109151
83557	Гаврилків Володимир Михайлович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника", рік закінчення: 2005, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 058637, виданий 10.03.2010, Атестат доцента 12ДЦ 040181, виданий 31.10.2014	17	Практикум з програмування	пп. 1, 3, 4, 7, 8, 12, 19 Ліцензійних Умов пп.1 1) Banach T., Gavrylkiv V. Bases in finite groups of small order, Carpathian Math. Publ.13(1) (2021), 149-159. 2) Gavrylkiv, V. Note on cyclic doppelsemigroup (2022) Algebra and Discrete Mathematics , 34(1), pp. 15–21 3) Gavrylkiv V. M. On the upfamily extension of a doppelsemigroup, (2024) Mat. Stud. 61(2), 123-135. 10.30970/ms.61.2.123-135 4) Gavrylkiv V. M. Classifications of dimonoids with at most three elements, Ukr. Math. Bull. 22(3) (2025), 359-376. 5) Гаврилків В. М. Про деякі класи некомутативних дімоноїдів, Укр. мат. журн. 77(12) (2025), 703-714.

							6) Gavrylkiv V. M. Doppelsemigroups of k-linked upfamilies, J. Algebra Appl. 25, 2650207 (2026) [16 pages] 0.1142/S0219498826502 07 пп. 3 1. Гаврилків В. Формальні мови та алгоритмічні моделі (вид. друге) / Івано-Франківсь, 2023. - 180 с. 2. Гаврилків В. Практичні методи розробки компіляторів / Івано-Франківськ, 2023. - 71 с пп. 4 на сайті дистанційної освіти https://d-learn.pnu.edu.ua розроблено 9 курсів з навчальними пргорамами і матеріалами Алгебра і теорія чисел (2022), Формальні мови і скінченні автомати(2022), Теорія алгоритмів та структури даних (2022), Дискретні структури і теорія алгоритмів (2023), Дискретна математика(2022), Методи розробки компіляторів(2022), Інструментальні засоби аналізу та обробки текстів(2022), Теорія алгоритмів і математична логіка(2022), Формальні мови, граматики і автомати (2023) пп. 7 Член спеціалізованої вченої ради К 20.051.09 з захисту кандидатських дисертацій за спеціальностями 01.01.01 “Математичний аналіз” та 01.01.06 “Алгебра та теорія чисел” (2014-2021) пп. 8 1. Член редакційної колегії наукового видання "Carpathian Mathematical Publications" (Scopus), включеного до переліку фахових видань України, що індексується в бібліографічних базах (з 2020 року по сьогодні); 2. член редакційної

							колегії наукового видання "Matematychni Studii", включеного до переліку фахових видань України, що індексується в бібліографічних базах Scopus або Web of Sciences (https://matstud.org.ua/ojs/index.php/matstud/about/editorialTeam) (з 2025 року по сьогодні) пп. 12 Наявність апробаційних публікацій з наукової тематики: 1. Гаврилків В.М. Бази у скінченних групах // Мат. звітної наук. конф. ПНУ ім. В. Стефаника (Івано-Франківськ, 5-9 квітня, 2021). - Івано-Франківськ. - 2021. - с. 104-105. 2. Гаврилків В.М. Про кількість попарно неізоморфних циклічних допельнапівгруп // Мат. звітної наук. конф. ПНУ ім. В. Стефаника (Івано-Франківськ, 3-7 квітня, 2023). - Івано-Франківськ. - 2023. - с. 67. 3. Gavrylkiv V. On the classification of some classes of doppelsemigroups up to isomorphism // International Conference of Young Mathematicians (Kyiv, June 01-03, 2023). - Kyiv. - 2023. 4. Гаврилків В.М. Про мінімальний ідеал допельнапівгрупи з лівим (правим) нулем // Мат. звітної наук. конф. ПНУ ім. В. Стефаника (Івано-Франківськ, 1-5 квітня, 2024). – Івано-Франківськ. – 2024. – с. 3. 5. Gavrylkiv V. Doppelsemigroups and their upfamily extensions // Interntional Conference on Algebra, Logic, and their Applications (October 13 - 19, 2024, Yerevan, Armenia). - Yerevan. - 2024. - P. 47-49. 6. Gavrylkiv V. Interassociative semigroups, doppelsemigroups and their extensions // Algebraic Seminar of Institute of

							Mathematics of NAS of Ukraine (March 12, 2025, Kyiv, Ukraine). 7. Gavrylkiv V. Interassociative semigroups, doppelsemigroups and their extensions, II // Algebraic Seminar of Institute of Mathematics of NAS of Ukraine (March 19, 2025, Kyiv, Ukraine). 8. Gavrylkiv V.M. On structure of superextensions of doppelsemigroups // Materials of the reporting conference VSPNU (Ivano-Frankivsk, March 24-28, 2025). – Ivano-Frankivsk. – 2025. – P. 3-4. 9. Gavrylkiv V. On the structure of superextensions of doppelsemigroups // BLAST 2025 (Boulder, USA, May 19-23, 2025). – Boulder: University of Colorado, 2025. – P. 13-14. 10. Gavrylkiv V. On some functorial extensions of doppelsemigroups // The 15th Ukraine Algebra Conference (Lviv, July 08-12, 2025). – Lviv: Ivan Franko National University of Lviv, 2025. – P. 46. пп. 19 1. Член наукового товариства імені Т. Шевченка 2. Член Американського математичного товариства, Reference #: 2990989966 (GVVLMA), рецензент в Mathematical Reviews
171825	Василишин Павло Богданович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом спеціаліста, Прикарпатський університет імені Василя Стефаника, рік закінчення: 1993, спеціальність: Математика з додатковою спеціальністю інформатика, Диплом кандидата наук ДК 010811, виданий 13.06.2001, Атестат доцента 012ДЦ 014915, виданий 19.10.2005	29	Чисельні методи	пп. 3, 4, 14, 15, 19 Ліцензійних Умов пп. 3 1. Мазуренко В.В, Дмитришин М.І., Василишин П.Б. Структурне програмування з Python: лабораторний практикум. - Ів.-Фр.: Голіней, 2023. - 76 с. пп. 4 1. Мазуренко В.В, Дмитришин М.І., Василишин П.Б. Об'єктно-орієнтоване програмування з Python: лабораторний практикум. - Ів.-Фр.: Голіней, 2023. - 47 с. 2. Василишин П.Б.

							Лабораторний практикум з моделювання та програмування: Ел. вид. - Ів.-Фр.: ПНУ, 2021. - 25 с.; 3. Програма науково-дослідної практики для магістрів спеціальності 113 Прикладна математика / Укладачі: Василишин П.Б., Махней О.В. – Ів.-Фр.: ПНУ, 2021. – 16 с. пп. 14 Керівництво постійно діючою студентською проблемною групою з числового моделювання природничих і соціально-економічних явищ і процесів. План роботи на 2025-2026 н.р. на сайті кафедри https://kdrpm.pnu.edu.ua/2018/03/22/naukova-robota-studentiv/ пп. 15 Робота у складі журі II етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Малої академії наук (математика). Наказ департаменту освіти, науки та молодіжної політики ОДА від 23.03.2021 р. № 66. пп. 19 Член Івано-Франківського осередку Наукового товариства ім. Шевченка, Посвідчення №3312 від 14.05.2019.

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	**ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)**	**Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН**	**Методи навчання**	**Форми та методи оцінювання**