

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича</b>
Освітня програма	<b>18044 Математика та інформатика</b>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Спеціальність	<b>014 Середня освіта</b>

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:*

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

## Загальні відомості

### 1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	<b>61</b>
Повна назва ЗВО	<b>Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича</b>
Ідентифікаційний код ЗВО	<b>02071240</b>
ПІБ керівника ЗВО	<b>Петришин Роман Іванович</b>
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	<b>www.chnu.edu.ua</b>

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/61>

### 3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>18044</b>
Назва ОП	<b>Математика та інформатика</b>
Галузь знань	<b>01 Освіта/Педагогіка</b>
Спеціальність	<b>014 Середня освіта</b>
Спеціалізація (за наявності)	<b>014.04 Математика</b>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Тип освітньої програми	<b>Освітньо-професійна</b>
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	<b>Повна загальна середня освіта, ОКР «молодший спеціаліст»</b>
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	<b>Кафедра алгебри та інформатики</b>
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	<b>Кафедра математичного аналізу, кафедра диференціальних рівнянь, кафедра математичного моделювання, кафедра прикладної математики та інформаційних технологій, кафедра історії України, кафедра історії та культури української мови, кафедра іноземних мов для природничих факультетів, кафедра філософії та культурології, кафедра фізичного виховання для природничих факультетів, кафедра практичної психології, кафедра педагогіки та соціальної роботи, кафедра фізичної реабілітації, ерготерапії та домедичної допомоги</b>
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	<b>м. Чернівці, вул. Університетська, 28, корпус 1</b>
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<b>Вчитель математики. Вчитель інформатики</b>
Мова (мови) викладання	<b>Українська</b>
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	<b>41101</b>
ПІБ гаранта ОП	<b>Колісник Руслана Степанівна</b>
Посада гаранта ОП	<b>доцент, завідувач</b>
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	<b>r.kolisnyk@chnu.edu.ua</b>
Контактний телефон гаранта ОП	<b>+38(050)-593-50-25</b>
Додатковий телефон гаранта ОП	<b>+38(037)-258-48-70</b>

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

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

Підготовка вчителів математики на кафедрі алгебри та інформатики (до 2004 року кафедра алгебри і геометрії) ЧНУ ім.Ю. Федьковича здійснюється вже більше 80 років. За вказаний період підготовлено понад 1200 кваліфікованих науково-педагогічних фахівців з математики, які успішно працюють у різних закладах освіти області, країни та світу. Відповідно до Таблиці відповідності Переліку спеціальностей (Наказ МОН від 06.11.15 № 1151), за якими здійснюється підготовка фахівців за рівнями вищої освіти бакалавра, спеціаліста і магістра, та переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, напрям підготовки 6.040201 математика (за напрямками)\* розділено на дві спеціальності: 014 Середня освіта (за предметними спеціалізаціями) галузі знань 01 Освіта/Педагогіка та 111 Математика галузі знань 11 Математика та статистика. Враховуючи вказану Таблицю, та згідно Закону України “Про вищу освіту” у 2017 р. в ЧНУ було започатковано освітньо-професійну програму (ОП) “Математика та інформатика” першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика) галузі знань 01 Освіта/Педагогіка. Вказана ОП розроблена на кафедрі алгебри та інформатики проектною групою (Колісник Р. С. – гарант ОП). Програма була затверджена на засіданні кафедри (протокол №9 від 29.04.17р.), на засіданні Вченої ради факультету математики та інформатики (протокол №8 від 30.05.17р.), а також рішенням Вченої ради Чернівецького національного університету (протокол №6 від 6.06.2017р.). ОП була введена в дію з 1.09.17р. згідно з наказом ректора ЧНУ №162а від 3.07.2017р.

Враховуючи пропозиції стейкхолдерів, введений в дію професійний стандарт за професією «Вчитель ЗЗСО» та щорічні рекомендації до складання навчальних планів в ОП було внесено ряд змін: оптимізація аудиторних годин, зміни і розширення переліку обов’язкових та вибіркових компонент, зміни у змісті освітніх компонент ОП, збільшення годин практичної підготовки здобувачів тощо (протоколи засідань кафедри алгебри та інформатики №9 від 25.04.18р., №7 від 20.02.19р., №13 від 16.04.20р., №11 від 20.04.21р.; Вченої ради ФМІ №7 від 29.05.18р., № 5 від 5.03.19р., №9 від 22.04.20р., №9 від 21.04.21р.; Вченої ради ЧНУ №9 від 2.09.18р., №4 від 25.03.19р., №6 від 30.06.20р., №7 від 30.06.21р.)

ОП дістала схвальні відгуки стейкхолдерів та високі оцінки рецензентів: Станжицького О.М. – д.ф.-м.н., проф. КНУ ім. Т.Шевченка, Никифорчина О.Р. – д.ф.-м.н., проф. ПНУ ім. В. Стефаніка, Періус Н.В. – заступника директора Департаменту освіти і науки Чернівецької ОДА.

Обсяг ОП (240 кредитів) відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти. Стандарт вищої освіти на момент створення та внесення змін до ОП ще не був затверджений. ОП має чітко сформовані цілі, які відповідають місії та стратегії ЧНУ, пристосована до потреб регіону.

#### 5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

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	З	ОД	З
1 курс	2021 - 2022	21	14	7	0	0
2 курс	2020 - 2021	35	17	17	0	0
3 курс	2019 - 2020	17	7	14	0	0
4 курс	2018 - 2019	35	13	12	0	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	36304 Російська мова та література 2585 Математика, інформатика 3074 німецька мова та література 3183 Трудове навчання, технології, інформатика 3245 Російська мова та література 3377 Музичне мистецтво 18044 Математика та інформатика

	<p>22995 Німецька мова і література та друга іноземна мова  22997 Французька мова і література та друга іноземна мова  39765 Англійська мова і література та друга іноземна мова  2255 Фізика  2379 Хімія  1247 Українська мова та література  1566 Фізика, інформатика  2398 Інформатика  2439 Інформатика та математика  2509 Географія  2994 Фізична культура  3346 французька мова та література  3749 Трудове навчання та технології  27404 Середня освіта (Музичне мистецтво)  16340 англійська мова та література  39766 Німецька мова і література та друга іноземна мова  39767 Французька мова і література та друга іноземна мова  29244 Середня освіта (Історія)  22988 Біологія та здоров'я людини  2806 Румунська мова та література  2764 Математика  2821 Фізичне виховання  2976 Біологія  22993 Англійська мова і література та друга іноземна мова  36296 Англійська мова і література та друга іноземна мова  36298 Німецька мова і література та друга іноземна мова  36300 Французька мова і література та друга іноземна мова  36302 Румунська мова та література  39762 Румунська мова та література  22912 Історія  18026 Зарубіжна література та англійська мова</p>
другий (магістерський) рівень	<p>1563 Трудове навчання та технології  2261 Фізика, інформатика  2399 Географія  2404 німецька мова та література  2437 Російська мова та література  2586 Музичне мистецтво  2805 Математика  3070 Хімія  3093 фізичне виховання  16339 французька мова та література  29130 Середня освіта (Історія)  36297 Англійська мова і література та друга іноземна мова  36299 Німецька мова і література та друга іноземна мова  36301 Французька мова і література та друга іноземна мова  38764 Математика та інформатика  39909 Французька мова і література та друга іноземна мова  39913 Румунська мова та література  3181 Історія  22962 Фізична культура  22996 Німецька мова і література та друга іноземна мова  22998 Французька мова і література та друга іноземна мова  23652 Біологія та здоров'я людини  28049 Середня освіта (Музичне мистецтво)  1559 Румунська мова та література  39834 Англійська мова і література та друга іноземна мова  39908 Німецька мова і література та друга іноземна мова  51462 Інформатика та математика  2356 Українська мова та література  2441 технологічна освіта  2995 Біологія  3272 Фізика  3273 англійська мова та література  22994 Англійська мова і література та друга іноземна мова  26419 Біологія  28443 Англійська мова і література та друга іноземна мова  36303 Румунська мова та література  36305 Російська мова та література</p>
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	<i>програми відсутні</i>

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	123317	35686

Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	110867	32387
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	11186	3299
Приміщення, здані в оренду	1264	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	<i>ОПП Математика та інформатика (бакалавр) 2021.pdf</i>	ik3wfYeJvdP/e6Ur+oLaRvKHmoZuftrtoIULocbECok=
Навчальний план за ОП	<i>navch-plan-bakalavr 2021.pdf</i>	uKVZ7El2VgSMmv7nO2H2LGbXHfcZ5Gx7RcrOnIHUYRg=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Станжицький.pdf</i>	bLUz2clkS+h+c+GDkPlZqbMyDBtBooapVtwcYW6PmIY=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Нукифорчин.pdf</i>	hfJuuHTYyHzW9gfpylwmcvYUaiuhSiq9mEHwbJb2uzM=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Періус.pdf</i>	MWdoRubTllPYpQVvORfoOYPrJR9G9PoJr/2yZ4ogyXo=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Відгук_Андрух.pdf</i>	edMbPhNoevsq+WoKhGKfoopU5ljY3FxcOEdiiKf8JTg=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Відгук_Решетнік.pdf</i>	FQH4JXNgE7nZFtJNSju1ZkmROwnJyIANF1OjdoeHk3I=

### 1. Проектування та цілі освітньої програми

#### Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Цілями освітньо-професійної програми «Математика та інформатика» є підготовка високопрофесійних конкурентоспроможних вчителів математики та інформатики, які володіють загальними та фаховими компетентностями з математики, інформатики та сучасних методик їх викладання, цифрових технологій та педагогіки, що спрямовані на отримання здобувачем освіти навичок викладацького та інноваційного характеру в галузі освіти для ефективної педагогічно-практичної діяльності та участі в освітніх проєктах.

ОП має прикладну орієнтацію, базується на гармонійному поєднанні традиційних та інноваційних методів та засобів навчання, і націлена на формування теоретичних знань та практичну підготовку здобувачів вищої освіти до виконання професійних функцій учителів математики та інформатики у закладах загальної середньої освіти. Каталог вибіркових дисциплін ОП щороку оновлюється, що дозволяє враховувати тенденції розвитку науки та цифрових технологій, а також зміни в галузі освіти.

Для професійного становлення здобувачів освіти за ОП регулярно проводяться вебінари, майстер-класи, тренінги та коворкінги із циклу «Шлях до омріяної професії» від провідних вчителів, методистів, зокрема і випускників кафедри, а також психологів та роботодавців.

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича – єдиний в Чернівецькій області ЗВО, в якому здійснюється підготовка фахівців за спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика).

#### Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

Згідно зі Статутом (<https://cutt.ly/JRxAfi5>) та Стратегічним планом розвитку Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (<https://cutt.ly/IRv69ww>), місією університету є - інновативність, збалансованість, успіх, що реалізується через розвиток системи освіти та наукової діяльності шляхом підготовки високопрофесійних, конкурентоспроможних фахівців; розвиток наукових пріоритетів; інноваційної складової. Відповідно до місії університету сформульовано і цілі освітньої програми, які відповідають задекларованим стратегічним засадам розвитку та функціонування ЧНУ. Місія університету реалізується через виконання важливих завдань: надання високоякісної університетської освіти, яка базується на принципах гуманізації та толерантності, демократичності, практичності і прагматичності, неперервності і варіативності, адаптивності та оптимальності; забезпечення підготовки висококваліфікованих фахівців, спроможних постійно навчатися упродовж життя, здатних до саморозвитку і самовдосконалення; виробленні у студентів здатності до свідомої й ефективної діяльності у глобалізованому, інформаційному суспільстві, в умовах зростаючої комунікативності життя та інформаційної

насиченості середовища життєдіяльності. Дані положення узгоджені із цілями ОП, а їх реалізація впроваджується через програмні результати ОП.

**Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:**  
**- здобувачі вищої освіти та випускники програми**

На факультеті математики та інформатики та кафедрі алгебри та інформатики дбають про якісний зворотній зв'язок зі здобувачами освіти за ОП (<https://cutt.ly/aRbquPv>) та випускниками ОП (<https://cutt.ly/NRbqdKL>). Регулярно проводяться опитування, мета яких – аналіз якості наданої освіти на ОП, виявлення переваг та недоліків навчання на ОП, вивчення освітніх потреб здобувачів вищої освіти, моніторинг працевлаштування випускників та потреб ринку праці у фахівцях спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика) тощо. Зведені результати відповідних опитувань та зустрічей із випускниками і здобувачами вищої освіти використовуються для вдосконалення цілей і програмних результатів ОП та покращення якості освіти на ОП. Так, зокрема, випускники ОП (Кисилиця М. та Порушник М.) запропонували розширити перелік вибіркових дисциплін та ввести вибіркову дисципліну «Стереометрія в задачах» (звернення до гаранта від 17.03.2021р.), а здобувачі освіти - дисципліну «Штучні методи розв'язування рівнянь і нерівностей із елементарної математики» (звернення до гаранта від 23.02.2021р.) (<https://cutt.ly/ER4qLOx>). Рекомендації враховані й схвалені на засіданні кафедри (протокол № 11 від 20.04.21 р.)

**- роботодавці**

Окрім того, що роботодавці входять у проектну групу по розробці та вдосконаленню ОП, і мають пряме відношення до формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП, співпраця з роботодавцями ведеться ще й у таких напрямках:

- вдосконалення системи проведення практик здобувачами;
- розширення вибіркової складової ОП відповідно до потреб роботодавців;
- долучення роботодавців до проведення вебінарів та тренінгів для здобувачів освіти.

Зокрема, Андрух Ю.О. (голова міського методичного об'єднання вчителів математики, вчитель математики Чернівецького багатопрофільного ліцею №4, вчитель-методист, переможець I та II етапів конкурсу «Вчитель року 2010») запропонувала ввести вибіркову дисципліну «Задачі прикладного характеру» (протокол засідання кафедри № 13 від 16.04.2020р.)

**- академічна спільнота**

При розробці та обговоренні ОП членами проектної групи, а пізніше і групи забезпечення проведено аналіз відгуків, отриманих в процесі академічних комунікацій (науково-методичних комісій МОН, робочих груп МОН, конференцій, науково-методичних семінарів тощо), підвищення кваліфікації, стажувань в ЗВО, на базі яких здійснюється підготовка фахівців за спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика): Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Ужгородський національний університет, що наклало відбиток на уточненні змісту окремих компонентів ОП, визначенні методів викладання, сучасних джерел інформації, доречності й своєчасності освітніх компонент. Усі обговорення зафіксовані у протоколах засідань кафедри (зокрема протоколи № 5,11,13 2020р., №9,11 2021р.). При внесенні змін та вдосконаленні ОП враховувався і досвід реалізації близьких за змістом ОП у ЗВО Польщі, на яких викладають викладачі групи забезпечення даної ОП (науково-педагогічні працівники факультету математики та інформатики).

На ОП надійшли рецензії із провідних ЗВО України, де впроваджені близькі за змістом ОП, а саме Київського національного університету імені Тараса Шевченка та Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, що засвідчені професорами Станжицьким О.М. та Никифорчиним О.Р.

**- інші стейкхолдери**

До процесу формування цілей та програмних результатів навчання ОП, а також до процесу внесення змін та вдосконалення ОП залучались представники органів місцевого самоврядування, професійних об'єднань та ІТ компанії, які зацікавлені у підготовці висококваліфікованих вчителів, які забезпечуватимуть якісну освіту в регіоні. Зокрема, управління освіти Чернівецької міської ради, з яким укладена угода про співпрацю (<https://cutt.ly/1RnrkRz>), в рамках якої, зокрема, реалізовується практична складова ОП (ознайомлювальна педагогічна практика, педагогічна практика); центр професійного розвитку педагогічних працівників Чернівецької міської ради, з яким кафедра тісно співпрацює, організовуючи спільні вебінари, майстер-класи та в напрямку удосконалення ОП; ІТ фірми, які сприяють покращенню технічного забезпечення та створюють сучасні лабораторії на факультеті (<https://cutt.ly/fR8e2Y3>).

**Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці**

Із збільшенням в регіоні кількості опорних та профільних закладів загальної середньої освіти, в яких математика вивчається на поглибленому рівні, а також із зростанням кількості приватних закладів освіти, збільшується і попит на кваліфікованих і креативних вчителів математики та інформатики, які володіють сучасними методиками викладання математики та інформатики, цифровими технологіями, здатні впроваджувати в освітній процес традиційні та інноваційні технології, працювати в інклюзивних класах, а також вчитися і вдосконалюватися впродовж життя. Саме ці запити і обумовили розширення переліку та оновлення змісту дисциплін ОП: «ІТ та онлайн-сервіси в професійній діяльності вчителя», «Програмно-педагогічні засоби навчання», «Основи інклюзивної

освіти», «Методика організації позаурочної роботи з математики» та ін.

За даними департаменту освіти і науки у Чернівецькій області (<http://doncv.gov.ua/>), станом на 1 вересня 2021 року здобуття загальної середньої освіти у Чернівецькій області забезпечує 380 закладів загальної середньої освіти комунальної форми власності та 4 – приватної у м. Чернівці. Зокрема, у ЗЗСО м. Чернівці працює 157 вчителів математики та 118 вчителів інформатики, з яких більше 50 пенсійного віку. За прогнозами Інституту освітньої аналітики контингент учнів (табл. 2.1.2) та потреба в педагогічних працівниках і вчителів ЗЗСО (табл. 2.1.3) протягом 2022–2025 рр. зростатиме (<https://cutt.ly/qRnrA7t>).

### **Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст**

Галузевий і регіональний контексти відіграють визначальну роль у функціонуванні ОП. У ОП враховано потреби освітньої галузі в регіоні та в країні в цілому, опираючись на Концепцію розвитку педагогічної освіти (Наказ МОН № 776 від 16.07.2018 р.). Якісна математична освіта та формування у учнів ЗЗСО належного рівня математичної компетентності – одна із стратегічних цілей сучасної освіти, про що свідчить, зокрема, указ Президента про оголошення 2020–2021 навчального року Роком математичної освіти в Україні, ініційований після отримання результатів міжнародного дослідження математичної компетентності PISA-2018. У цьому контексті цілі та програмні результати навчання ОП сповна відображають предметну область спеціальності – викладання математики та інформатики в сучасній школі; формування в учнів належного рівня математичної компетентності тощо (зокрема, введення вибіркової дисципліни «Задачі прикладного характеру»).

На регіональному рівні підготовка здобувачів освіти на ОП відповідає одному з базових напрямів соціально-економічного розвитку Чернівецької області, що передбачено, зокрема у «Стратегічному плані розвитку Чернівецької області на період до 2027 року». ОП враховує також регіональні запити на підготовку вчителів математики та інформатики для загальноосвітніх навчальних закладів Чернівецької області.

### **Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм**

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід реалізації аналогічних ОП Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (в програму курсу «Програмно-педагогічні засоби навчання математики», введено тему «Програмно-методичний комплекс Gran та його застосування»), Київського національного університету імені Тараса Шевченка (до програми практики «Предметний практикум 2» включено тему «Створення роздаткових схематичних матеріалів»), Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (введено вибіркову дисципліну «Вибрані питання шкільної математики») та інших вітчизняних ЗВО. Результати моніторингів близьких за змістом ОП, відгуків стейкхолдерів про ОП та пропозицій щодо її вдосконалення і зміни, що регулярно вносяться до неї, роблять ОП конкурентноздатною по відношенню до аналогічних вітчизняних ОП.

### **Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти**

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) для першого рівня вищої освіти відсутній.

### **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?**

ОП відповідає вимогам, які визначені в Національній рамці кваліфікацій. Зокрема, ОП передбачено формування у випускників здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі у галузі середньої освіти, що передбачає застосування теоретичних знань і практичних умінь з математики, педагогіки, психології, теорії та методики навчання і характеризується комплексністю та невизначеністю умов організації освітнього процесу в закладах середньої освіти. Така інтегральна компетентність повністю узгоджується із 6-м рівнем НРК, який передбачає формування здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов. Відповідно, серед програмних результатів навчання в ОП прописано, що здобувач освіти повинен: демонструвати знання фундаментальної математики і застосовувати класичні та сучасні методи математики для досягнення інших результатів освітньої програми; називати, класифікувати і аналізувати задачі шкільних курсів математики, інформатики та інформаційних технологій різних рівнів складності, демонструвати здатність їх розв'язувати; вибирати математичні методи розв'язування задач, враховувати умови виконання математичних тверджень, коректно проектувати умови та твердження на нові класи об'єктів; відтворювати основні концепції та принципи педагогіки і психології; враховувати в освітньому процесі закономірності розвитку, вікові та інші індивідуальні особливості учнів; здійснювати добір і застосовувати сучасні освітні технології та методики для формування предметних компетентностей учнів; критично оцінювати результати їх навчання та ефективність уроку; застосовувати сучасні інформаційно-комунікаційні та цифрові технології, спеціалізовані програмні засоби комп'ютерної математики та інтернет-ресурси у професійній діяльності та пошуку наукової інформації для самоосвіти, зокрема іноземною мовою; розуміти і реалізовувати сучасні методики й освітні технології навчання математики та інформатики для виконання освітньої програми в базовій середній школі, застосовувати інформаційно-комунікаційні технології на уроках і в позакласній роботі, а також аналізувати власну педагогічну діяльність та її результати, здійснювати об'єктивну самооцінку і самокорекцію своїх професійних якостей.

Відповідність програмних результатів навчання дескрипторам Національної рамки кваліфікацій відображено в відповідній матриці ОП.

## 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)?**

179

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

61

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

Зміст ОП сформований відповідно до предметної області спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика) і націлений на досягнення програмних результатів навчання, які співзалежні із загальними і фаховими компетентностями. ОП має прикладну орієнтацію, базується на гармонійному поєднанні традиційних та інноваційних методів та засобів навчання, і націлена на формування теоретичних знань та практичну підготовку здобувачів вищої освіти до виконання професійних функцій учителів математики та інформатики у ЗЗСО. Зміст ОП структурований за семестрами та освітніми компонентами (обов'язкові навчальні дисципліни, вибіркові навчальні дисципліни та практична підготовка) і забезпечує належний рівень теоретичної та практичної підготовки здобувачів вищої освіти згідно вимог Професійного стандарту за професією «Вчитель закладу загальної середньої освіти» (<https://cutt.ly/zRco9b1>). Він реалізується через викладання навчальних дисциплін з використанням інноваційних форм, методів і технологій навчання. Структура ОП передбачає аудиторне навчання, самостійну роботу, предметні практикуми, а також ознайомлювальну педагогічну та педагогічну практики. Методи, прийоми і засоби навчання, обсяги самостійної роботи і практик сприяють досягненню цілей ОП.

Сучасні тенденції та досягнення у математичній освіті та інформаційних технологіях, навчальні програми з математики та інформатики для ЗЗСО розглядаються і аналізуються у процесі вивчення навчальних дисциплін ОП, зокрема «Методика викладання математики», «Методика викладання інформатики», «ІТ та онлайн-сервіси в професійній діяльності вчителя», «Методика викладання інформатики в початковій школі» та ін. Професійну підготовку майбутніх вчителів математики та інформатики підсилює цикл вибіркових навчальних дисциплін, каталог яких щорічно оновлюється (<https://cutt.ly/bRv7i10>), а також різні види практик, що проходять здобувачі вищої освіти.

В умовах карантинних обмежень освітній процес відбувається шляхом взаємодії між учасниками за допомогою технологій дистанційного навчання (Moodle, Google Classroom, Zoom, GoogleMeet тощо) для організації віртуальних занять, що використовуються залежно від мети, завдань, компетентностей та ПРН, яких необхідно досягнути. Викладання освітніх компонент забезпечується кваліфікованими науково-педагогічними працівниками, які відповідають ліцензійним умовам.

ОП не є міждисциплінарною.

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

Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії регламентується «Положенням про порядок реалізації студентами ЧНУ права на вибір навчальних дисциплін» (<https://cutt.ly/FRnyFNR>). Навчальні дисципліни з каталогів вибіркових дисциплін вводяться в ОП з метою задоволення освітніх і кваліфікаційних потреб здобувачів освіти, посилення їх конкурентоспроможності на ринку праці. Частка дисциплін за вибором у ОП «Математика та інформатика» складає 25,42% (61 кредит ЄКТС від загального обсягу ОП в 240 кредитів).

Дисципліни вільного вибору здобувачів вищої освіти спрямовані на здобуття поглиблених спеціальних теоретичних і практичних знань, умінь та навичок за спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика), а також розвитку здатності до свідомої й ефективної діяльності у глобалізованому суспільстві та постійного вдосконалення soft skills. Окрім вільного вибору навчальних дисциплін з варіативного блоку ОП, здобувачі вищої освіти мають можливість формувати індивідуальну освітню траєкторію через вільний вибір тематики індивідуальних науково-дослідних завдань з навчальних дисциплін ОП, тематики курсових робіт, баз ознайомлювальної та педагогічної практики тощо.

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

Процедура вибору здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін включає шість етапів:

1) Ознайомлення здобувачів із порядком, термінами та особливостями запису і формування груп для вивчення



навчальних дисциплін вільного вибору в ЧНУ, а також із особливостями присвоєння професійних кваліфікацій за освітньою програмою, на якій навчається студент (відповідальні куратори груп, деканат).

2) Ознайомлення здобувачів із переліком дисциплін, блоків вибору та силабусами дисциплін, які пропонуються на вибір (реалізується через зустрічі з представниками кафедр, членами робочої групи ОП, кураторами та розміщення каталогів вибіркових дисциплін на сайті кафедри (<https://cutt.ly/bRv7i10>)).

3) Запис здобувачів освіти на вивчення навчальних дисциплін здійснюється шляхом заповнення заяви (гугл-форми: <https://cutt.ly/ARny253>, <https://cutt.ly/CRnuthk>, <https://cutt.ly/uRnup7Y>) для формування індивідуального плану.

4) Опрацювання заяв студентів, перевірка контингенту студентів і попереднє формування груп для вивчення вибіркових дисциплін здійснюється відповідальними працівниками груп забезпечення освітнього процесу (працівниками деканату). Студентам, вибір яких не може бути задоволений з причин зазначених у Положенні, повідомляється про відмову (із зазначенням причини) і пропонується зробити повторний вибір зі скоригованого переліку.

5) Повторний запис здобувачів на вивчення навчальних дисциплін (пакетів, блоків тощо) здійснюється за вище зазначеними правилами.

6) Остаточне опрацювання заяв студентів, прийняття рішень щодо студентів, які не скористалися правом вільного вибору, перевірка контингенту студентів і формування груп на вивчення вибіркових дисциплін здійснюється відповідальними працівниками груп забезпечення навчального процесу (працівниками деканату) після перевірки і погодження в якій, обрані студентами дисципліни вносяться ними до їх індивідуальних планів, а списки груп подаються на затвердження деканам/директорам відповідних факультетів/інститутів. Копії затверджених списків груп подаються до навчального відділу.

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

ОП та навчальний план включають такі види практичної підготовки здобувачів вищої освіти: практичні, лабораторні та семінарські заняття з циклу обов'язкових й вибіркових дисциплін, що складають 1598 годин (53,27 кредитів ЄКТС), курсові роботи (6 кредитів ЄКТС), предметні практикуми (6 кредитів ЄКТС), ознайомлювальна педагогічна практика (3 кредити ЄКТС), педагогічна практика (6 кредитів ЄКТС). Порядок проведення практики регламентується «Положенням університету про проведення практики» (<https://cutt.ly/ARnuUW5>). Вся інформація, що стосується організації та проведення практик, розміщена на сайті кафедри (<https://algebra.fmi.org.ua/studentu/praktyka/>).

Базами ознайомлювальної педагогічної та педагогічної практики є заклади загальної середньої освіти різних форм власності. Перелік баз практики формується керівництвом факультету за поданням відповідних кафедр, відповідно до укладених угод про співпрацю та індивідуальних договорів, щорічно, за два місяці до початку практики. Здобувачі вищої освіти обирають базу практики з запропонованого переліку або, за бажанням, іншу базу. Проходження педагогічних практик забезпечує здобуття професійних компетентностей ЗК 2,3,5,8,11 та ФК 1,3,4,5,7,8,13. Всі практики завершуються підготовкою звітів та їх захистом на кафедрі.

### **Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП**

Набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) забезпечується визначеними в ОП загальними компетентностями 2, 4-12 та програмними результатами навчання 2,4-6,8-10.

Протягом навчання на ОП здобувачі вищої освіти набувають соціальні навички через вивчення обов'язкових і вибіркових компонент ОП, проходження всіх видів практики. Засвоєння змісту ОП через активні форми і методи навчання (групова, індивідуальна та фронтальна робота, вебінари, тренінги, дискусії) забезпечує формування загальних та фахових компетентностей, зокрема, здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, ефективно використовувати цифрові ресурси та технології у професійній діяльності та повсякденному житті, учитися і оволодівати сучасними знаннями, діяти автономно та у команді, аналізувати власну педагогічну діяльність та її результати, зберігати та примножувати моральні, культурні і наукові цінності, поважати різноманітність і мультикультурність суспільства, зберігати особисте фізичне та психічне здоров'я, керувати власними емоційними станами. Зазначені компетентності відповідають цілям і програмним результатам навчання ОП та дозволять успішно здійснювати професійну діяльність у галузі середньої освіти. Здобувачі освіти набувають і розвивають свої соціальні навички, долучаючись до проєктів/ініціатив кафедри та факультету («Шлях до омріяної професії», «Математичні мандрівки», «МініМудрик», «Лайфхаки від матфаку»), та беручи активну участь у роботі органів студентського самоврядування.

### **Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?**

При перегляді ОП та внесенні до неї змін, враховано професійний стандарт за професією «Вчитель закладу загальної середньої освіти» від 23.12.2020р. (<https://cutt.ly/zRc0961>), а саме: узгоджено загальні і фахові компетентності здобувачів вищої освіти з програмними результатами навчання, введено освітні компоненти (обов'язкові навчальні дисципліни «ІТ та онлайн-сервіси в професійній діяльності вчителя», «Основи інклюзивної освіти», «Методика організації позаурочної роботи з математики», вибіркові навчальні дисципліни – «Партнерство і професійна комунікація вчителя», «Риторика», «Тренінг професійного розвитку вчителя» тощо).

### **Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?**

Співвіднесення обсягу окремих освітніх компонент ОП із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою) регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу в ЧНУ» (<https://cutt.ly/LRtEeum>) та Додатком до «Положенням про організацію освітнього процесу в ЧНУ» у частині проведення поточного, семестрового контролю та атестації здобувачів фахової перед вищої та вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій навчання» (<https://cutt.ly/sRniAdj>). Обсяг ОП складає 240 кредитів ЄКТС, з них 179 кредитів відведено на вивчення обов'язкових компонент, у тому числі 15 – на практики, 10 – на практичні та лабораторні заняття з методик викладання фахових дисциплін, 6 – на курсові роботи, та 61 кредит – на вибіркові дисципліни.

Навчальний час, відведений на аудиторну та самостійну роботу студента, регламентується навчальним планом та робочими програмами освітніх компонент, і може складати від 1/3 до 2/3 загального обсягу часу, відведеного на вивчення конкретної дисципліни.

Проведене опитування щодо оцінки змісту та реалізації ОП (<https://cutt.ly/eR8xC9O>) засвідчило, що здобувачі вищої освіти задоволені співвідношенням між освітніми компонентами ОП і власним навчальним навантаженням. Для підвищення ефективності засвоєння матеріалу та якісного виконання самостійної роботи з навчальних дисциплін, використовуються відкриті електронні навчальні ресурси ЧНУ (<https://moodle.chnu.edu.ua>).

**Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти**

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти за даною ОП не здійснюється. Окремі елементи дуальної форми освіти забезпечуються через створення сприятливих умов студентам для навчання і роботи (навчаються за індивідуальним графіком і працюють вчителями математики та інформатики в ЗЗСО).

### 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

**Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП**

[http://vstup.chnu.edu.ua/?page\\_id=80](http://vstup.chnu.edu.ua/?page_id=80)  
<https://algebra.fmi.org.ua/abiturientu/umovy-vstupu/>

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

Правила прийому розроблені Приймальною комісією університету відповідно до наказу МОН України від 15 жовтня 2020 року № 1274 "Про затвердження Умов прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2021 році". У правилах прийому до ЧНУ містяться вимоги до вступника стосовно рівня освіти, наявності необхідних документів, що підтверджують цей рівень. Перелік сертифікатів, необхідних для вступу на спеціальність 014.04 Середня освіта (Математика) наведено в Додатку 5. Профільною дисципліною є «Математика» з вагою предмета сертифіката ЗНО 0,4 і мінімальною кількістю балів для допуску до участі в конкурсі або зарахуванням за квотами – 110.

Непрофільними предметами є: «Українська мова» – 0,25, та «Історія України», або «Іноземна мова», або «Біологія», або «Географія», або «Фізика», або «Хімія» - з вагою предмета сертифіката 0,25. Ваговий коефіцієнт K4 для середнього балу документа про ПЗСО становить 0.1. Галузевий коефіцієнт для спеціальності 014.04 дорівнює 1,02, для поданих заяв із пріоритетностями 1 та 2, СК–1,05 (пункт 6.4 та додаток 6 Правил). Учасники Всеукраїнської олімпіади з математики для абітурієнтів Чернівецького національного університету (<https://cutt.ly/oRtA5KC>), які в другому турі наберуть не менше 90 балів, отримують право на нарахування додаткових балів до результату ЗНО з математики. Варто зазначити, що за ініціативи кафедри вже другий рік поспіль на факультеті проводяться безкоштовні онлайн-курси підготовки до ЗНО з математики для учнів ЗЗСО області.

**Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?**

Визнання результатів навчання, отриманих у інших ЗВО здобувачем вищої освіти, регулюється Положеннями:

1. «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти» (<https://cutt.ly/ORtAeQo>)
2. «Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення, переведення, надання академічної відпустки здобувачам вищої освіти» (<https://cutt.ly/7RtSaVr>). Згідно Положення переведення здобувачів вищої освіти до ЧНУ з інших ЗВО здійснюється для здобувачів вищої освіти усіх форм навчання за згодою між ректором Університету та ректором того ЗВО, з якого переводиться здобувач.
3. «Положення про організацію освітнього процесу» (<https://cutt.ly/LRtEeum>) регулює перезарахування кредитів, які були отримані під час навчання на інших ОП, здійснюється за рішенням декана факультету на підставі документів про раніше здобуту освіту (додаток до диплома, академічна довідка), витягу із навчальної картки, у разі одночасного навчання за декількома програмами або академічної довідки ЄКТС.
4. «Положення про взаємодію формальної та неформальної освіти, визнання результатів навчання (здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти, в системі формальної освіти)» (<https://cutt.ly/pRtSU4Z>).

**Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?**

Студентка Онищук О.Р. була поновлена на навчання за ОП «Математика та інформатика» (Наказ №1126-ст від 9.09.21р.) на заочну форму (3 курс). Підставою для визнання результатів попереднього навчання стала надана студенткою Академічна довідка (виписка навчальних досягнень). Для її поновлення вимагалось виконання умов вступу 2019р. на дану ОП, тому студентка доздала ЗНО з необхідних предметів та надала відповідні сертифікати. Крім цього, вираховувалась академічна різниця за кредитами та навчальними дисциплінами, яку успішно вона ліквідувала, та була зарахована на навчання після оформлення договору.

При переведенні з інших ОП на ОП «Математика та інформатика» застосовується ця ж процедура за вказаним алгоритмом (наприклад, Беженар А.О. на 2 курс заочної форми згідно наказу №1124-ст від 9.09.21р., Ткачук Н.В. на 2 курс заочної форми згідно наказу №906-ст від 28.08.20р.).

### **Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?**

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті в ЧНУ регулюється «Положенням про взаємодію формальної та неформальної освіти, визнання результатів навчання (здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти, в системі формальної освіти)» (<https://cutt.ly/pRtSU4Z>)

У Положенні зафіксовано, що право на визнання результатів навчання у неформальній освіті мають здобувачі усіх рівнів вищої освіти та дозволяється для обов'язкових дисциплін ОП, які починають викладатися з 2 семестру, а університет може визнати результати навчання, як додаткові, в обсязі не більше 10% від загального обсягу по конкретній ОП. Порядок визнання результатів у неформальній освіті: здобувач вищої освіти звертається до ректора Університету з проханням про визнання результатів навчання у неформальній освіті; після звернення здобувача до ректора, створюється деканом факультету фахова комісія яка визначає метод оцінювання результатів навчання відповідно до навчальної програми. У разі негативного висновку фахової комісії щодо визнання результатів навчання здобувач вищої освіти має право звернутися з апеляцією до ректора Університету.

Здобувачі ознайомлюються з можливістю отримання неформальної освіти на сайті університету, а також викладачі окремих предметів повідомляють про можливість отримати перезарахування балів завдяки неформальній освіті.

### **Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)**

Прикладів визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, не було. Проте викладачами підтримується бажання студентів щодо можливості отримання певних результатів навчання на майстер-класах, тренінгах чи при проходженні онлайн-курсів. Зокрема, наявність сертифіката володіння англійською мовою на рівні В1-В2 враховується при оцінюванні дисциплін «Іноземна мова (за професійним спрямуванням)» та «Професійна іноземна мова».

## **4. Навчання і викладання за освітньою програмою**

### **Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи**

Згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу» (<https://cutt.ly/LRtEeum>), навчання на ОП здійснюється за очною та заочною формами. Складовими навчального процесу є навчальні заняття (лекції, лабораторні, практичні, семінарські заняття, консультації), самостійна робота, практична підготовка та контрольні заходи. Вибір форм та методів навчання здійснюється викладачем відповідно до академічної свободи, що відображено у силабусах і робочих програмах (<https://cutt.ly/VRtEnXs>). Методи, які використовуються під час навчальних занять, орієнтовані на студентоцентризований підхід, зокрема проблемний-пошуковий (ситуативне моделювання, дискусія, «мозковий штурм», case-study, метод проєктів, ігрові методи), технологія критичного мислення, методи інтерактивного навчання, метод проблемного викладу матеріалу, пояснювально-ілюстративний метод. Значна увага в ОП приділяється практичній підготовці здобувачів освіти (31 кредит ЄКТС), яка включає різні види практик, практичні та лабораторні заняття з методик викладання фахових дисциплін, курсові роботи. Також освітній процес здійснюється шляхом взаємодії між учасниками за допомогою дистанційних технологій (Moodle, Google Classroom, Zoom, GoogleMeet, соціальних мереж, електронної пошти та ін.) для організації віртуальних занять, що використовуються залежно від мети, завдань, компетентностей та ПРН, яких необхідно досягнути. Взаємозв'язок між навчальними дисциплінами та результатами навчання наведено в Матриці відповідності ОК та ПРН.

### **Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?**

Організація освітнього процесу за ОП побудована на засадах студентоцентрованого підходу, який регламентується «Положенням про контроль і систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти», «Положенням про порядок реалізації студентами права на вибір навчальних дисциплін», «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти» (<https://cutt.ly/YRtTil7>, ст. 99, ст. 128, ст. 152). Під час розробки ОП (особливо її варіативної частини) враховувалися побажання та пропозиції студентів. Реалізація студентоцентрованого підходу здійснюється і через дотримання принципів індивідуалізації та диференціації у навчальному процесі, застосування активних методів навчання, організацію самостійної й аудиторної роботи, використання різнорівневих завдань, проведення індивідуальних консультацій, можливість вибору дисциплін, тем

курсів робіт та баз практики. Функціонує платформа електронного навчання (<https://moodle.chnu.edu.ua/>), що забезпечує можливість навчатися у зручний час та у зручному темпі.

Для з'ясування рівня задоволеності студентами застосованих форм та методів навчання на ОП, щосеместрово проводяться анонімні опитування. Згідно з результатами останніх опитувань, виявлено високий рівень (більше 89%) задоволеності здобувачів освіти методами навчання і викладання на ОП (<https://cutt.ly/eR8xC9O>, <https://cutt.ly/7R8nolM>).

### **Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи**

Під час викладання та навчання за даною ОП, академічна свобода базується на «Положенні про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти» (<https://cutt.ly/ORtAeQo>) та враховує засади свободи слова, думки і творчості, поширення знань та інформації, що стосується прав студентів, викладачів та ЗВО на інституційну автономність. Академічна свобода викладача передбачає можливість вільно обирати зміст, форми і методи своєї навчальної, методичної та наукової діяльності, формувати комбінацію форм аудиторних занять, визначати формат роботи контролюючого характеру, що представлено у робочих програмах і силабусах; виборі навчальних посібників та інших засобів навчання тощо. Академічна свобода дозволяє студентам робити вибір у групі вибіркових дисциплін, що дозволяє самостійно формувати індивідуальну освітню траєкторію, яка відповідає його інтересам. Під час формування тем курсових робіт беруться до уваги побажання здобувачів та їх наукові інтереси. Академічна свобода студентів реалізується також за рахунок вибору методів і форм позааудиторної роботи. Студенти мають змогу під час проходження практики, за узгодженням з керівником практики, самостійно обрати навчальний заклад, на базі якого відбуватиметься практична підготовка; вільно обирати форму навчання (денну, заочну). На кафедрі створено «Скриньку зауважень та побажань» (<https://cutt.ly/URtXsWO>), де студенти можуть підняти питання організації освітнього процесу та його якості.

### **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 \***

На основі ОП, розробляється навчальний план, який затверджується Вченою радою університету та вводиться в дію наказом ректора. На основі затвердженої ОП та навчальних планів, викладачами розробляються силабуси та робочі програми освітніх компонент. Ознайомлення студентів з цілями, змістом та очікуваними результатами навчання здійснюється на першому занятті з дисципліни, де викладач інформує здобувачів освіти про зміст та цілі навчальної дисципліни, надає детальний план лекцій та практичних занять, ознайомлює з рекомендованою літературою, змістом та термінами виконання індивідуальних завдань та самостійної роботи, ознайомлює з критеріями оцінювання досягнень. Крім того, студенти мають можливість ознайомитися з цілями, змістом та очікуваними результатами навчання самостійно, скориставшись силабусом дисципліни, в якому описується інформація про лектора, засоби, час і місце комунікації з ним; короткий опис дисципліни; програмні результати навчання та перелік компетентностей; перелік рекомендованих матеріалів; тощо, який розміщений на сайті кафедри (<https://cutt.ly/VRtEnXs>) або на відповідному електронному курсі (<https://moodle.chnu.edu.ua/>). У вільному доступі розміщено електронний розклад занять (<https://cutt.ly/nRtHq7u>).

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

Студентам пропонуються індивідуальні завдання з метою отримання практичних навиків та умінь щодо використання та опрацювання наукових джерел, написання статей, тез, оформлення звітів, розробка презентаційного матеріалу, використання теоретичних та емпіричних методів дослідження, виконання яких вимагають дослідницького (пошукового) елементу. Студенти долучаються до роботи студентських наукових гуртків (<https://cutt.ly/nRtHI3L>), наукових студентських конференцій з можливістю публікації в студентських та інших наукових виданнях (<https://cutt.ly/6RN861n>, <https://cutt.ly/ERN4sXV>). Крім цього, при формуванні тематики курсових робіт враховується комплексна проблематика наукових досліджень. Отримані результати наукових досліджень використовуються студентами при написанні тез на науково-практичній конференції та наукових статей, запроваджуються в освітній процес та під час проходження педагогічної практики. Також студенти беруть участь в олімпіадах та інших науково-методичних заходах, зокрема, студентська наукова робота «Розв'язування алгебраїчних рівнянь у деяких гіперкомплексних числових системах» (студентки 409 групи Стефурак Х.) була представлена на II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з методики навчання природничо-математичних дисциплін у 2021 році. Результати студентських досліджень знайшли свої відображення у друкованих виданнях (<https://cutt.ly/iRtKcO1>). На факультеті математики та інформатики ЧНУ діє Рада молодих учених (<https://cutt.ly/oRtKTxD>), яка сприяє підтримці наукової діяльності здобувачів вищої освіти даної ОП. Таким чином, поєднання здобувачами навчання і досліджень за ОП має позитивні результати і свідчить про його ефективність.

### **Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі**

Система перегляду та оцінювання змісту освітніх компонентів ОП базується на результатах моніторингу. Основною метою моніторингу та перегляду ОП є підтвердження її актуальності з урахуванням потреб ринку праці, підвищення якості та ефективності організації освітнього процесу, новими досягненнями педагогічної теорії й освітньої практики, задоволення потреб здобувачів вищої освіти та стейкхолдерів. Критерії, за якими відбувається перегляд ОП, формулюються у результаті зворотного зв'язку з науково-педагогічними працівниками, студентами, випускниками й роботодавцями, внаслідок проведення аналізу попиту та пропозицій на ринку праці, прогнозування розвитку освітньої галузі та потреб суспільства. На засіданнях кафедри регулярно обговорюються питання, що

стосуються ОП. Робочі навчальні програми дисциплін, їх силабуси затверджуються (перезатверджуються) до початку навчального року, протягом якого вивчаються дисципліни. Вплив на зміст освітніх компонент мають здобувачі вищої освіти, які висловлюють свої побажання під час анкетування (<https://cutt.ly/VRtEnXs>), участі у засіданнях кафедри алгебри та інформатики і вченої ради факультету математики та інформатики. На зміст ОП впливають роботодавці, які мають можливість висловити своє бачення, беручи участь у роботі спільних методичних семінарів, засідань кафедри, чи вебінарів (<https://cutt.ly/xRt9vXl>). На основі наданих рекомендацій, оновлюється зміст навчальних дисциплін.

Відповідно до напрямку викладацької діяльності, науково-педагогічні працівники проходять підвищення кваліфікації, беруть участі у тренінгах, конференціях, написанні навчальних посібників, статей (<https://cutt.ly/oRt9KT5>). Отриманий науковий і практичний досвід знаходить своє втілення в оновленні змісту освітніх компонентів, зокрема, лекційних занять, розробці нових практичних та лабораторних завдань; розширенні використання цифрових інструментів в освітній діяльності, тощо Щорічно змінюється тематика курсових робіт, удосконалюється зміст завдань різних видів практики (<https://cutt.ly/aRt3pvcv>).

Всі зміни затверджуються на засіданнях кафедри та вченої ради факультету (зокрема, протоколи засідань кафедри №1 від 26.08.2020 р., № 11 від 20.04.21 р., №14 від 25.06.2021 р.).

Зокрема, було оновлено зміст ОК освітньої програми:

- оновлено завдання практикумів 1 і 2 (за результатами підвищення кваліфікації НПП кафедри Лучко В.С., Колісник Р.С. та Довгей Ж.І);
- оновлено зміст ОК «Методика викладання інформатики» (на основі наукових досягнень к.п.н. асистента кафедри Яцько О.М.);
- оновлено завдання для лабораторних робіт ОК «Програмно-педагогічні засоби навчання» (за результатами роботи Колісник Р.С. над посібником «Задачі з параметрами»);
- оновлено зміст ОК «Методика викладання математики», «Вибрані питання шкільної математики», «Нестандартні задачі математики та методи їх розв'язування» та ін.

### **Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО**

Особливості академічної мобільності регламентуються «Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти» (<https://cutt.ly/ORTAeQo>). Стратегічними цілями факультету, є розширення міжнародної співпраці, участі в міжнародних програмах академічної мобільності, запровадження програм подвійного дипломування тощо. Професори факультету Карлова О.О., Михайлюк В.В. та Маслаченко О.В., що забезпечують викладання на даній ОП, працюють за сумісництвом у вузах Польщі, де викладають на близьких за змістом ОП. Ефективною формою розширення інтернаціоналізації ЗВО є наукове стажування за кордоном (Мартинюк С.В. та Шевчук Н.М. з 8.11 по 15.12.21р. проходять стажування в Сучавському університеті «Штефан чел Маре») (наказ №369-від від 4.11.21р.). Викладачі кафедри беруть участь у наукових заходах за кордоном (Довгей Ж.І.- учасник 38 конгресу генеральної асоціації вчителів Румунії; конгресу педа-го-гіч-них кадрів Румунії та поза її межами та ін.) і долучаються до розробки та реалізації освітніх проєктів (проф.Мартинюк О.В була учасницею проєктів TEMPUS і ERASMUS; НПП та студенти кафедри є учасниками італійсько-українських освітніх проєктів «I care in Ukraine» та «Supporting school inclusion and parenthood in Ukraine»)(<https://cutt.ly/9RyjuJX>). Проф. Мартинюк О.В. є координатором від факультету у програмі прямої мобільності (Direct Mobility) з можливістю навчання студентів ФМІ ЧНУ на факультеті фізики та математики Щецинського університету (Польща).

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

### **Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?**

Перелік форм контрольних заходів, системи оцінювання та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти описано в «Положенні про організацію освітнього процесу» (<https://cutt.ly/LRtEeum>), Додатку до «Положення про організацію освітнього процесу» у частині проведення поточного, семестрового контролю та атестації здобувачів фахової перед вищої та вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій навчання (<https://cutt.ly/cRyEV1p>), «Положенні про контроль і систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (<https://cutt.ly/DRyRlr6>) та в робочих навчальних програмах та силабусах дисциплін (<https://cutt.ly/VRtEnXs>).

Згідно вказаних вище положень основними видами контролю результатів навчання здобувачів є: вхідний (нульовий), поточний, підсумковий, різновидом якого є семестровий, а також атестація випускників. Форми контролю: усний, письмовий, різновидом його є тестовий контроль у письмовій або електронній формі. Формами підсумкового контролю, який спрямований на виявлення рівня засвоєння здобувачем освіти навчальної дисципліни, є екзамен та залік. Методичне забезпечення контролю включає: перелік питань і різнорівневих завдань практичного змісту для різних видів контролю; тестові завдання; екзаменаційні білети; критерії оцінювання. Види, форми контролю та їх методичне забезпечення зазначаються у програмі та у силабусі навчальної дисципліни і дозволяють об'єктивно перевірити досягнення програмних результатів навчання. Наявність методичних рекомендацій для самостійної роботи, навчальних посібників, конспектів лекцій надає можливість проведення самоконтролю з боку студента. Результати навчальних досягнень здобувачів, як наслідок того чи іншого виду контролю, оцінюють за розробленими критеріями та відповідно до прийнятої в університеті системи оцінювання. Аналіз результатів того чи іншого виду контролю, його методичного забезпечення, критеріїв та показників оцінювання заслуховується на засіданні кафедри, методичної та вченої ради факультету і університету. Здійснення контрольних заходів викладачем контролює відповідно: завідувач кафедри, деканат, навчальний відділ, ректорат. Система оцінювання в

університеті під час теоретичного та практичного навчання здійснюється за накопичувальною системою. Для зовнішньої перевірки якості освітнього процесу щосеместрово проводиться ректорський контроль у формі комплексних тестових завдань з навчальної дисципліни.

### **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 виконанням «Положення про контроль і систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (<https://cutt.ly/DRyRlr6>).

У робочій програмі та силабусі дисципліни (<https://cutt.ly/VRtEnXs>) описано структуру та зміст форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання: наведено розподіл балів за модулями, вид підсумкового контролю. Інформація про проведення контролю та вимоги до його процедури повідомляються здобувачам вищої освіти на початку вивчення дисципліни. Оцінювання знань здобувачів вищої освіти здійснюється на основі результатів поточного та підсумкового контролю знань (залік, іспит, контрольна, самостійна або лабораторна робота, тести, індивідуальні проекти тощо). Результати складання заліків оцінюються за двобальною національною шкалою ("зараховано", "не зараховано"), а екзаменів – за чотирибальною національною шкалою ("відмінно", "добре", "задовільно", "незадовільно"), 100-бальною шкалою університету та ЄКТС і фіксуються у відомості обліку успішності, заліковій книжці (індивідуальному навчальному плані студента).

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

Інформацію про форми та види контролю, критерії оцінювання надається викладачем на першому занятті з навчальної дисципліни (усна форма, силабус). Здобувачі вищої освіти можуть ознайомитися із силабусами освітніх компонент ОП, які розміщені на сайті кафедри (<https://cutt.ly/VRtEnXs>), та містять інформацію про форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання, а також на сторінках відповідних курсів у Moodle та/або Google Classroom. Не пізніше, ніж за тиждень до контрольного заходу, викладачі повторно інформують про нього, а безпосередньо перед проведенням контрольного заходу знову нагадують критерії оцінювання.

У графіках освітнього процесу чітко зазначено період проведення заліково-екзаменаційної сесії і, відповідно до "Положення про організацію освітнього процесу" (<https://cutt.ly/LRtEeum>), заліки та іспити відбуваються згідно з розкладом, який доводиться до відома викладачів і здобувачів не пізніше, ніж за місяць до початку сесії. З розкладом здобувачі освіти можуть ознайомитися на сайті факультету (<https://cutt.ly/TRyS7IH>) чи кафедри (<https://algebra.fmi.org.ua/>, вкладка «Студенту»).

Згідно з "Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти та організацію роботи Екзаменаційної комісії" (<https://cutt.ly/TTsfmRC>), графік роботи Екзаменаційної комісії оприлюднюється не пізніше, ніж за місяць до початку її діяльності.

### **Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?**

Стандарт вищої освіти підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика) відсутній.

Атестації здобувачів здійснюється відповідно до Закону України «Про вищу освіту», «Положення про організацію освітнього процесу» (<https://cutt.ly/LRtEeum>), Додатку до «Положення про організацію освітнього процесу» у частині проведення поточного, семестрового контролю та атестації здобувачів фахової перед вищої та вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій навчання (<https://cutt.ly/cRyEV1p>), «Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та організацію роботи Екзаменаційної комісії» (<https://cutt.ly/1RyJj1L>). Метою атестації є визначення відповідності фактичного рівня набутих знань, умінь та навичок програмним результатам навчання. Атестація здобувачів вищої освіти ОП здійснюється у формі комплексного кваліфікаційного екзамену з фахових дисциплін у встановленому порядку і завершується за рішенням екзаменаційної комісії видачею документу встановленого зразка про присудження їм ступеня вищої освіти Бакалавр, присвоєнням освітньої кваліфікації Бакалавр. Середня освіта (Математика) та професійної кваліфікації Вчитель математики. Вчитель інформатики. Атестація відбувається прилюдно на засіданні екзаменаційної комісії та з дотриманням правил академічної доброчесності.

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу» (<https://cutt.ly/LRtEeum>), Додатком до «Положення про організацію освітнього процесу» у частині проведення поточного, семестрового контролю та атестації здобувачів фахової перед вищої та вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій навчання (<https://cutt.ly/cRyEV1p>), «Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти та організацію роботи Екзаменаційної комісії» (<https://cutt.ly/1RyJj1L>), «Положенням про контроль і систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (<https://cutt.ly/DRyRlr6>). Всі положення розміщені на сайті університету і факультету математики та інформатики та доступні для кожного учасника освітнього процесу.

### **Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП**

Відповідно до «Положення про контроль і систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти»

(<https://cutt.ly/DRyRlr6>) оцінювання результатів навчання здійснюється на принципах об'єктивності, єдиності вимог, відкритості, доброчесності та прозорості, при цьому, у Положенні чітко визначено вимоги щодо забезпечення об'єктивності та прозорості оцінювання.

Зокрема, об'єктивність екзаменаторів забезпечується вільним вибором екзаменаційних білетів студентами чи автоматичним формуванням підсумкового тесту з питань, які вибрані випадковим чином з банку питань дисципліни, та присутністю на заліках та іспитах студентів групи.

Процедури розгляду звернень здобувачів щодо оцінювання (незгоди, конфлікту тощо) регулюються «Положенням про апеляцію на результати підсумкового семестрового контролю знань студентів» (<https://cutt.ly/dRyMkK2>). В університеті також діють «Положення про засади безконфліктних комунікацій та врегулювання спорів учасників освітнього процесу» (<https://cutt.ly/xRyozIv>) та «Правила академічної доброчесності у ЧНУ»

(<https://cutt.ly/6Ry3R1x>). Врегулювання конфлікту інтересів здійснюється комісією з питань етики та академічної доброчесності факультету математики та інформатики (<https://cutt.ly/XRy9NDU>) чи комісія Вченої ради університету з питань академічної доброчесності, правових засад діяльності та регламенту (<https://cutt.ly/PRy3uS7>). Випадків застосування процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів на ОП не було.

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

Повторне проходження контрольних заходів, зокрема складання семестрового контролю в разі отримання незадовільних оцінок регулюється «Положенням про контроль і систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (<https://cutt.ly/DRyRlr6>). Повторне складання іспитів допускається не більше двох разів із кожної дисципліни: один раз – викладачу, другий – комісії, яка створюється деканом факультету. До складу комісії входять: викладач, завідувач кафедри, представник деканату. Здобувач має право і зобов'язаний після завершення екзаменаційної сесії, якщо має академічну заборгованість її ліквідувати, згідно встановлених в університеті правил, прописаних у «Положенні про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення, переведення, надання академічної відпустки здобувачам вищої освіти» (<https://cutt.ly/7RtSaVr>). Студенти, які отримали незадовільну оцінку на іспиті (заліку) згідно з графіком сесії, перескладають його на першій чи другій перездачі (розклад перескладань розміщений на сайті факультету <https://cutt.ly/TRyS7IH>). Варто зазначити, що були випадки відрахувань студентів даної ОП за невиконання навчального плану.

Випадки, отримання здобувачами освіти незадовільної оцінки при атестації, на даній ОП відсутні.

### **Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП**

Здобувачі вищої освіти, згідно Статуту Університету, мають право на оскарження дій органів управління університету та їх посадових осіб, науково-педагогічних працівників. Згідно із «Положенням про контроль і систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (<https://cutt.ly/DRyRlr6>) здобувач має право оскаржити результати поточного або семестрового контролю в деканаті/ректораті. Після цього розпорядженням декана створюється комісія у складі представника деканату, завідувача кафедри і викладача, яка перевіряє результати поточного і семестрового контролю і за необхідності повторно приймає іспит, результат якого є остаточним. Процедури розгляду звернень здобувачів щодо оцінювання (незгоди, конфлікту тощо) регулюються «Положенням про апеляцію на результати підсумкового семестрового контролю знань студентів» (<https://cutt.ly/dRyMkK2>). Якщо в результаті розгляду апеляції апеляційна комісія ухвалює рішення про зміну попередніх результатів підсумкового контролю, нова оцінка знань здобувача виставляється за національною та шкалою ЄКТС в протоколі апеляційної комісії, а потім виправляється в екзаменаційній роботі, у відомості підсумкового контролю знань та заліковій книжці здобувача і заноситься до Журналу реєстрації апеляцій.

Випадків оскарження процедури проведення та результатів контрольних заходів здобувачами вищої освіти на даній ОП не було.

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

Нормативні документи, які містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, розміщено на наступних сторінках сайту Університету: <https://cutt.ly/mRy6MMw>, <https://cutt.ly/RRuqqFU>

До таких документів відносяться наступні:

- «Правилами академічної доброчесності у ЧНУ» (<https://cutt.ly/6Ry3R1x>),
- «Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату в ЧНУ» (<https://cutt.ly/pRy5CGa>),
- «Етичний кодекс ЧНУ» (<https://cutt.ly/CRy6yhp>),
- Рекомендації МОНУ для ЗВО щодо дотримання принципів академічної доброчесності (<https://cutt.ly/ZRy6kri>), а також корисна інформація для студентів щодо уникнення випадків не дотримання академічної доброчесності (<https://cutt.ly/6Ry6LcP>)

У Статуті ЧНУ задекларовано неухильне утвердження та дотримання канонів академічної чесності всіма членами університетської спільноти. Правила академічної доброчесності є обов'язковою частиною Контракту кожного науково-педагогічного, адміністративного чи іншого працівника, здобувача вищої освіти в університеті.

### **Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?**

Відповідно до «Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату у ЧНУ» (<https://cutt.ly/pRy5CGa>) здійснюється перевірка на наявність академічного плагіату, самоплагіату в курсових та дипломних роботах студентів, навчальних посібниках, монографіях, статтях, тезах доповідей викладачів в системі Unicheck

(<https://unicheck.com/uk-ua>). На кожній кафедрі факультету математики та інформатики призначена особа, що

відповідає за дотримання академічної доброчесності (<https://cutt.ly/HRutkBr>), яка і здійснює перевірку курсових та дипломних робіт студентів в системі Unicheck. Також на факультеті математики та інформатики розміщена «Скринька зауважень та пропозицій», електронні аналоги розміщені і на сайтах факультету (<https://cutt.ly/eRuynXG>) та кафедри (<https://cutt.ly/ARlI1OW>).

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

Популяризація академічної доброчесності в ЧНУ та його структурних підрозділах забезпечується:

- розміщенням нормативних документів і методичних матеріалів з питань академічної доброчесності на сторінках сайтів університету (<https://cutt.ly/mRy6MMw>, <https://cutt.ly/RRuqqFU>), факультету математики та інформатики (<https://cutt.ly/eRuynXG>) та кафедри алгебри та інформатики (<https://cutt.ly/7RuyU6f>);
- розміщенням матеріалів з питань академічної доброчесності на інформаційному стенді факультету математики та інформатики та поширення відповідних матеріалів у вигляді електронних «брошур-пам'яток» серед здобувачів освіти та викладачів;
- організацією та проведенням заходів з популяризації академічної доброчесності в ЧНУ (<https://cutt.ly/tRuyVWj>) та на факультеті математики та інформатики (відповідальна Пасічник Г.С.) (<https://cutt.ly/eRuynXG>);
- проведенням відповідальною особою по кафедрі з питань академічної доброчесності (Лучко В.С.) семінарів з питань дотримання принципів академічної доброчесності (<https://cutt.ly/7RuyU6f>);
- проведенням бесід кураторами академічних груп, керівниками курсових та дипломних робіт, викладачами під час проведення занять.

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

Процедура вирішення всіх питань, що стосуються порушення академічної доброчесності, здійснюється на основі нормативних документів: «Етичний кодекс ЧНУ» (<https://cutt.ly/CRy6yhp>), «Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату в ЧНУ» (<https://cutt.ly/pRy5CGa>).

У ЧНУ діє комісія Вченої ради університету з питань академічної доброчесності, правових засад діяльності та регламенту (<https://cutt.ly/PRy3uS7>). На факультеті математики та інформатики діє комісія з питань етики та академічної доброчесності (<https://cutt.ly/XRy9NDU>), яка популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти та викладачів, здійснює моніторинг дотримання принципів академічної доброчесності та розглядає заяви про її порушення. В університеті щорічно проводиться анонімне анкетування здобувачів вищої освіти «Викладач очима студентів», результати якого розглядаються та обговорюються на засіданнях кафедри та комісії з питань етики та академічної доброчесності факультету. На факультеті встановлена «Скринька зауважень та пропозицій», електронні аналоги розміщені і на сайтах факультету (<https://cutt.ly/eRuynXG>) та кафедри (<https://cutt.ly/ARlI1OW>). Повідомлення зі скриньки, що стосуються проявів академічної недоброчесності, передаються на розгляд комісії з питань етики та академічної доброчесності факультету математики та інформатики. Випадків порушення правил академічної доброчесності на даній ОП не було.

## **6. Людські ресурси**

### **Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?**

Процедура конкурсного добору НПП здійснюється згідно «Положення про проведення конкурсу на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників у ЧНУ» (<https://cutt.ly/nRlJkCo>).

Конкурсний добір проводиться на засадах відкритості, гласності, об'єктивності. Оголошення про проведення конкурсу, терміни та умови його проведення публікуються на офіційному сайті університету, при цьому дата публікації оголошення вважається першим днем оголошеного конкурсу. Після оголошення конкурсу кандидати на вакантну посаду подають пакет документів до конкурсної комісії, яка аналізує науковий, навчально-методичний доробок претендентів, їх професійний досвід, підвищення кваліфікації за спеціальністю тощо. Після допуску кандидата до конкурсу, добір відбувається згідно затвердженої положенням процедури. За останні три роки дану процедуру проходили д.ф.-м.н. Мартинюк О.В. (2019р. на посаду декана факультету), д.ф.-м.н. Городецький В.В. (2019р. на посаду професора кафедри), к.ф.-м.н. Колісник Р.С. (2020р. на посаду завідувача кафедри).

У випадку завершення дії контракту, НПП звітує про наукову, навчально-методичну, виховну, громадську діяльність на засіданні кафедри (зокрема, протокол №13 від 24.05.2021р). Після затвердження звіту та розгляду перспективного плану роботи, кафедра рекомендує розглянути заяву викладача на Вченій раді факультету, яка порушує клопотання перед Вченою радою університету щодо продовження перебування викладача на займаній посаді.

### **Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу**

Співпраця з роботодавцями щодо організації та реалізації освітнього процесу відбувається в таких напрямках:  
- залучення роботодавців до розробки та вдосконалення ОП: до складу проектної групи входять Кінашук Н. Л. (директор Чернівецького ліцею № 1 математичного та економічного профілів) та Солтисік І. Б. (директор Чернівецького ліцею №9);  
- залучення роботодавців як запрошених лекторів чи учасників вебінарів із циклу «Шлях до омріяної професії» (<https://cutt.ly/bRxdTTe>);



- в рамках угоди про співпрацю між ЧНУ та управлінням освіти Чернівецької міської ради, студенти проходять ознайомлювальну педагогічну та педагогічну практику в ЗЗСО міста;

- співпраця з центром професійного розвитку педагогічних працівників Чернівецької міської ради: викладачі кафедри та студенти є учасниками вебінарів, майстер-класів, методичних фестивалів та інших заходів;

- факультетом укладено меморандум про співпрацю із IT-кластером, до якого залучені 14 IT-компаній або їх філіалів м. Чернівці (<https://cutt.ly/PR8mYrN>);

- за сприяння IT компанії АМС Bridge на факультеті створена комп'ютерна лабораторія (<https://cutt.ly/LR8mD6o>);

- роботодавці залучаються до підсумкової атестації здобувачів вищої освіти, зокрема голова міського методичного об'єднання вчителів математики, вчитель математики Чернівецького багатопрофільного ліцею №4, переможень 1 та 2 етапів конкурсу «Учитель року 2010» Андрух Ю.О. - член екзаменаційної комісії №2 (Наказ ЧНУ №183 від 06.05.2021р.).

### **Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців**

До реалізації ОП залучені професіонали-практики вчителі вищої категорії: Сікора В.С. – вчитель математики Чернівецького ліцею № 11, Карлова О.О. – вчитель математики Чернівецького ліцею № 1, Лучко В.М. – вчитель інформатики Чернівецького ліцею № 4, Лучко В.С. – педагог-організатор в спеціалізованій школі «Гармонія». До проведення лекцій та вебінарів залучаються роботодавці, професіонали-практики, успішні випускники кафедри, зокрема: вчитель вищої категорії, викладач, голова циклової комісії фундаментальних дисциплін Борщівського агротехнічного коледжу, переможниця Всеукраїнського конкурсу "Кращий куратор навчальної групи - 2018" Куропатва О.П.- «SUPER-можливості для молодого педагога: ярмарок різнобарвних лайфхаків» (20.11.20р.), к.ф.-м.н., вчитель вищої категорії, тренер учнівських команд з підготовки до олімпіад і турнірів з математики та інформатики, вчитель математики та інформатики Сторожинецького ліцею Сумарюк М.І. - «Науковий супровід учнів під час підготовки до Всеукраїнських олімпіад з математики. Формування дослідницьких компетентностей школярів» (8.12.20р.), переможниця другого, регіонального туру Всеукраїнського конкурсу "Учитель року-2021" в номінації "Математика" Петрюк О.І. яка поділилася своїм досвідом участі у конкурсі, провівши майстер-клас на тему «Квадратна нерівність» (11.03.21р.), к.п.н., доц., завкафедри практичної психології, керівниця соціально-психологічного центру ЧНУ Радчук В.М. - "Психологічні кореляти синдрому емоційного вигорання" (27.04.21р.).

### **Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння**

Відповідно до «Положення про підвищення кваліфікації НПП ЧНУ» (<https://cutt.ly/iRcPwTT>), всі НПП не рідше одного разу на п'ять років, проходять підвищення кваліфікації в обсязі не менше, ніж 6 кредитів ЄКТС. Викладачі самостійно обирають форми та суб'єкти підвищення кваліфікації, а також його види: навчання за програмою підвищення кваліфікації; стажування; участь у семінарах, практикумах тощо. Згідно укладених договорів про співпрацю між ЧНУ і ЗВО України, а також із закордонними університетами НПП проходять стажування, зокрема у 2020-2021 рр. всі викладачі кафедри пройшли стажування у ЗВО України (<https://cutt.ly/CRcA719>). Щодо зарубіжного стажування, то міжнародний відділ ЧНУ надає інформаційну підтримку, зокрема Мартинюк С.В. та Шевчук Н.М. з 8.11 по 15.12.21р. проходять стажування у Сучавському університеті Штефан чел Маре. НПП підвищують кваліфікацію, проходячи онлайн-курси на освітніх платформах, беручи участь у науково-практичних конференціях, семінарах, вебінарах. За умов наявності свідоцтва чи сертифікату, результати визнаються та зараховуються згідно рішення вченої ради факультету. Всі викладачі кафедри успішно засвоїли онлайн-курс «Основи користування Moodle». Підтримується прагнення викладачів до отримання сертифікатів володіння іноземною мовою (Мартинюк О.В. – В2 (англ.)). Моніторинг рівня викладацької майстерності здійснюється через анонімне опитування студентів, рейтингову самооцінку викладача, звітів про всі види діяльності викладача.

### **Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності**

В університеті діє система матеріального та морального заохочення викладачів за досягнення, що регулюється Статутом ЧНУ (<https://cutt.ly/JRxAfi5>) та Колективним договором (<https://cutt.ly/QRxAvqF>). Щороку відбувається рейтингове оцінювання роботи науково-педагогічних працівників ЧНУ та кафедри в цілому, за результатами якого передбачено преміювання переможців рейтингу (<https://cutt.ly/JRxD7Ro>). Варто зазначити, що кафедра алгебри та інформатики протягом трьох останніх років входить до 1/3 кращих кафедр університету, що дозволяє отримувати викладачам кафедри матеріальну винагороду (преміювання викладачів та надання додаткових цільових ставок на кафедру). За визначні досягнення у галузі науки, освіти та виховання студентської молоді викладачів нагороджують грамотами, подяками, рекомендують до вищих відзнак від МОНУ, тощо. Зокрема, Мартинюк О.В. отримала Подяку МОН України (2020р.), Городецький В.В. нагороджений Медаллю «На славу Чернівців» (2018р.), Сікора В.С. отримала Почесну відзнаку Чернівецької ОДА «Вдячна Буковина» (2021р.), Боднарук С.Б. нагороджена Почесною грамотою Малої академії наук України (2019р.). Щорічно викладачі отримують грамоти і подяки від ректора ЧНУ, Чернівецької міської та обласної рад, Чернівецької ОДА. У ЧНУ щорічно проводиться конкурс на кращі підручники і посібники. Переможці отримують до 30000 грн. для їх видання. Також викладачі отримують доплати за звання професора 33%, доцента 25%, науковий ступінь доктора наук 25%, кандидата наук 15%.

## **7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси**

### **Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша**

## **інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?**

Для реалізації ОП є достатня інфраструктура та матеріально-технічне оснащення. Аудиторний фонд факультету налічує 44 приміщення (навчальні аудиторії, кімната студентського самоврядування ФМІ, кабінети, кімнати викладачів, аспірантів та лаборантів, ізолятор). На ФМІ є 4 комп'ютерні класи (43 комп'ютери) з доступом до Інтернет, 1 спец. лабораторія для поглибленого вивчення 3D-графіки (15 ноутбуків), 9 ауд. з мультимедійним обладнанням чи мультитором та WiFi. В комп. класах є необхідне ПЗ. На факультеті є декілька точок доступу WiFi, які дають можливість студентам мати постійний вільний доступ до мережі Інтернет. До послуг студентів бібліотека ЧНУ (6293,6м<sup>2</sup>) (<https://cutt.ly/LRA0onb>), в якій наявна велика база підручників, журналів, дисертацій та ін. (фонд обсягом 2724935 примірників). Читальні зали під'єднані до мережі Інтернет. На ФМІ є кабінет математики, працює репозитарій ЧНУ (елект. архів відкритого доступу-ARCher: <https://archer.chnu.edu.ua>, електр. каталог <https://cutt.ly/lR8W26z>). Здійснюється передплата на науково-методичну періодику. Навчально-методичне забезпечення компонентів ОП наявне на сайті електронного навчання <https://moodle.chnu.edu.ua/>, в кафедральній бібліотеці. Постійно поповнюються «Віртуальний кабінет методики викладання математики та інформатики» та гурл-папка «Методичне забезпечення курсів» (<https://cutt.ly/TROUAuU>). Іногородні студенти забезпечуються гуртожитками з доступом до спортивних майданчиків (<https://cutt.ly/rR8ETtr>).

## **Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?**

Важливе місце в освітньому середовищі відіграє освітній процес, який організовано згідно «Положення про організацію освітнього процесу в ЧНУ» (<https://cutt.ly/JRSeZkX>). Здобувачі освіти мають безпечні та нешкідливі умови навчання, праці і побуту; безоплатне користування бібліотеками, навчальною, науковою та спортивною базами університету; забезпечені гуртожитком; користуються виробничою, культурно-освітньою, побутовою базами ЧНУ у порядку, передбаченому статутом університету. Періодично проводяться опитування студентів соціологічною лабораторією стосовно їх потреб та інтересів, рівня їх задоволеності, зокрема під час анкетування «Викладач очима студентів», вони можуть оцінити організаційну культуру викладача, використання активних методів проведення занять, вміння створити комфортне середовище для навчання, вказати що сподобалося під час вивчення дисципліни та не сподобалось тощо. Кафедрою проводяться анкетування студентів задля виявлення їх освітніх потреб, зокрема при виборі тем курсових робіт, баз практики, вибіркових курсів та удосконалення ОП (<https://cutt.ly/KRQhGXQ>). Функціонує «Скринька зауважень та пропозицій». Під час вебінарів із циклу «Шлях до омріяної професії» проводяться обговорення зі студентами, зокрема з тими, хто працює в ЗЗСО, на які інструменти, відомості або розділи математики або ж методики варто більше звернути увагу під час реалізації ОП. На факультеті є кімната студентського самоврядування ФМІ, місця для відпочинку та підготовки до занять.

## **Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?**

Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів ґрунтується на «Правилах внутрішнього трудового розпорядку в ЧНУ» (<https://cutt.ly/gRC4VeT>). Фахівці відділу охорони праці і радіаційної безпеки ЧНУ постійно інформують та надають роз'яснення щодо питань охорони праці, здійснюють контроль за станом охорони праці. В університеті проводяться профілактичні заходи запобігання нещасним випадкам. Проходження студентами інструктажів з охорони праці, техніки безпеки, виробничої санітарії та протипожежної безпеки, передбачені відповідними правилами та інструкціями; фіксуються у спеціальних журналах. Всі приміщення ЧНУ знаходяться під постійним технічним наглядом і за потреби у них здійснюється поточний чи капітальний ремонт. У аудиторіях витримуються відповідні санітарні умови щодо температурного режиму, освітлення, площі тощо; проводиться вологе прибирання і провітрювання. Під час очного навчання, в умовах карантинних обмежень, був введений масковий режим, проводився температурний скрінінг, облаштований ізолятор, всі учасники навчального процесу були забезпечені ЗІЗ. Для надання медичних послуг у студентському містечку працює медпункт, а на кафедрі є аптечка для надання першої долікарської допомоги. Задля забезпечення психічно-емоційного здоров'я студентів та співробітників ФМІ тісно співпрацює із Центром соціально-психологічної підтримки ЧНУ (<https://cutt.ly/8RA5WdV>). Задля безпеки учасників освітнього процесу у всіх навчальних корпусах та гуртожитках працює охорона.

## **Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?**

Різні види підтримки здобувачів освіти (освітня, інформаційна, організаційна, консультативна, соціальна) забезпечуються в ЧНУ відповідно до Закону України "Про вищу освіту", Статуту ЧНУ, наказів та розпоряджень ректора.

Основними засадами освітньої підтримки є студенто-орієнтований підхід у навчанні та створення сприятливого психоемоційного клімату в студентському середовищі; використання інноваційних технологій та якісне навчально-методичне забезпечення освітнього процесу.

Організаційна підтримка здобувачів освіти полягає у врахуванні та узгодженні потреб студентів щодо надання освітніх послуг; створенні належних навчально-методичних та матеріально-технічних умов навчання; забезпечення вільного вибору студентами навчальних дисциплін; реалізації принципів академічної доброчесності; організації і здійсненні моніторингу якості освіти. Ведеться постійний моніторинг їх потреб та аналізується як факультетом, так і університетом. Зокрема, під час анкетування «Викладач очима студентів» що проводиться соціологічною лабораторією ЧНУ.

Консультативна підтримка здобувачів освіти реалізується організацією консультацій (як групових та індивідуальних) для якісного задоволення освітніх, організаційних та соціальних потреб студентів (на початку кожного семестру на основі розкладу пар подаються викладачами розклади консультацій). Забезпечення вільного безперешкодного доступу здобувачів освіти до інформації, необхідної для організації освітнього процесу відноситься до інформаційної підтримки. На сайті університету ЧНУ <https://cutt.ly/2RAC89O> відображено в повному об'ємі робота його структурних підрозділів; наукова, гуманітарна, міжнародна діяльності, нормативні документи, накази і розпорядження ректора тощо. Розклад занять, консультацій, кафедральних заходів та багато корисної інформації для студентів наявні на факультетському сайті, а також в повному обсязі відображені на кафедральному сайті <https://algebra.fmi.org.ua/>.

Соціальну підтримку отримують студенти таких категорій, як напівсироти, сироти та діти, позбавлені батьківського піклування, малозабезпечені, ті, що мають дітей, ті, що проживають у гірських районах, інваліди, чорнобильці, студенти-діти учасників бойових дій. Студенти, які мають дітей, отримують подарунки від профспілки на день Святого Миколая. Для студентів-сиріт та осіб, позбавлених батьківського піклування, організуються виплати, компенсації на продукти харчування, первинне та щорічне поповнення одягу та компенсацію на навчальну літературу. Такі студенти звільняються від оплати за проживання в гуртожитку, їм виплачується щорічна матеріальна допомога. Студенти-пільговики державної форми навчання отримують соціальну стипендію. На даний час на ОП «Математика та інформатика» навчаються 6 студентів-пільговиків. В університеті створено Соціально-психологічний центр (<https://cutt.ly/yRVsADT>) для сприяння особистісному розвитку студента та допомоги в різноманітних проблемних, конфліктних ситуаціях.

**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)**

Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в ЧНУ» (<https://cutt.ly/JRSeZkX>), «Порядку супроводу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп, а також надання їм соціально-психологічної допомоги» в ЧНУ створено належні умови для реалізації права на освіту особам з особливими потребами. Постійно покращується інфраструктура ЧНУ для полегшення доступу таким особам до навчальних, наукових, соціально-побутових приміщень навчального закладу. Зокрема, на вході до факультету математики та інформатики облаштовано пандус, аудиторні заняття в групах, в яких є особи з особливими потребами, проводяться на першому поверсі ФМІ. В університеті функціонує сайт електронного навчання <https://moodle.chnu.edu.ua/>, де розміщено навчально-методичне забезпечення дисциплін ОП.

**Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?**

Запобігання і врегулювання конфлікту інтересів серед учасників освітнього процесу здійснюється відповідно до ст. 28-36 Закону України «Про запобігання корупції» та ст. 172-7 Кодексу України про адміністративні правопорушення. Дане питання регулюється «Положенням про засади безконфліктних комунікацій та врегулювання спорів учасників освітнього процесу у ЧНУ» (<https://cutt.ly/TRVgbnU>) та "Етичним кодексом ЧНУ» (<https://cutt.ly/LRVlPdp>). Для якісної комунікації з учасниками освітнього процесу на офіційному сайті ЧНУ розміщено консультативні телефони, на факультеті встановлена «Скринька зауважень та пропозицій», електронні аналоги розміщені і на сайтах факультету (<https://cutt.ly/eRuynXG>) та кафедри (<https://cutt.ly/ARl1OW>). В ЧНУ здійснюється систематичний моніторинг корупційних проявів шляхом регулярного анонімного опитування студентів (анкета «Викладач очима студента»). Одним з питань є «Чи доводилось Вам на цій сесії «віддячувати» викладачеві за оцінку знань». За результатами останнього опитування «ні» відповіли 98,9%, «так» відповіли 0,1%, відмовились відповідати на це питання 1% (<https://cutt.ly/JRVhRtT>). Для врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) на факультеті працює комісія з питань етики та академічної доброчесності (<https://cutt.ly/jRVjK7W>), до якої учасники освітнього процесу можуть звернутися для вирішення спірних питань. У процесі реалізації ОП, що акредитується, подібних випадків не було. Для врегулювання конфліктних ситуацій, які виникають у процесі проживання в гуртожитку, на факультеті скликається комісія з соціальних питань. До її складу входять голова (заст. декана з виховної роботи), представники студ. самоврядування, завідувач гуртожитку, студенти, які порушили правила проживання та щодо яких було вчинене порушення, куратори. Порядок проведення та повноваження комісії визначені у "Положенні про користування гуртожитками студентського містечка ЧНУ» (<https://cutt.ly/fRVkwEo>). У ЧНУ функціонує Соціально-психологічний центр (<https://cutt.ly/yRVsADT>), який надає психологічну допомогу та проводить для всіх учасників освітнього процесу консультації щодо запобігання, вирішення і профілактики конфліктів в освітньому просторі.

## 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 в мережі Інтернет**

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП в ЧНУ регулюються нормативними документами:

- «Положенням про розроблення та реалізацію освітніх програм Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» (<https://cutt.ly/ZRnlGrA>).

- «Положенням про порядок проведення внутрішнього моніторингу якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» (<https://cutt.ly/7RmcWho>).

- «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» (<https://cutt.ly/vRmcAVq>).

Всі положення знаходяться у відкритому доступі на сайті університету <http://www.chnu.edu.ua/index.php?page=ua/scienc/02%20osvitniad/02>

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

Моніторинг та удосконалення ОП в процесі її реалізації є важливою складовою системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти університету. Перегляд ОП відбувається щорічно, а за потреби зміни вносяться із введенням чи зміною державних стандартів вищої освіти, професійних стандартів тощо; пропозицій стейкхолдерів, які надійшли при громадському обговоренні проєкту ОП, що оприлюднений на сайті кафедри. Організовує перегляд ОП керівник робочої групи із залученням членів групи з метою забезпечення належного рівня освітніх послуг, формування конкурентоспроможних компетентностей та створення сприятливого й ефективного освітнього середовища для студентів. Всі пропозиції щодо внесення змін в ОП розглядаються робочою групою, яка готує узагальнену інформацію на засідання випускової кафедри, на якому після обговорення приймається відповідне рішення. За рекомендацією кафедри, зміни в ОП затверджуються вченою радою факультету, навчально-методичною комісією ЧНУ та Вченою радою ЧНУ, і вводяться в дію наказом по ЧНУ. Процедура перегляду ОП регламентована «Положенням про розроблення та реалізацію освітніх програм Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» (<https://cutt.ly/ZRnlGrA>).

Обговорення ОП та її аналіз у 2020-2021рр. відбувався під час проведення зустрічей зі стейкхолдерами, зокрема в рамках вебінарів «Шлях до омріяної професії» (<https://cutt.ly/SRmI4hm>), зустрічей зі слухачами курсів підвищення кваліфікації ЧНУ для вчителів математики та інформатики, періодичного моніторингу ОПП на рівні факультету, комплексного моніторингу якості підготовки фахівців на факультеті (протоколи № 8 від 6.04.2020 р. засідання вченої ради факультету, № 3 від 6.04.2020 засідання вченої ради університету), проведеного центром забезпеченням якості вищої освіти в ЧНУ.

Зміни в ОП (протокол № 9 від 21.04.2021р. засідання вченої ради факультету), пов'язані з розширенням блоку вибіркових освітніх компонент, внесено за пропозиціями випускників, вчителів математики та інформатики (Кисилиця М., Порушник М.), здобувачів вищої освіти (Бузиновська А., Паладюк А., Мироняк О., Перч С.-Б.) з метою розширення індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти.

При внесенні змін в ОП (протокол № 7 від 30.06.2021р. засідання вченої ради університету), враховано Професійний стандарт за професією «Вчитель закладу загальної середньої освіти» від 23.12.2020р. (<https://cutt.ly/zRc0961>), а саме: введено освітні компоненти, зокрема, обов'язкові навчальні дисципліни «ІТ та онлайн-сервіси в професійній діяльності вчителя», «Основи інклюзивної освіти», «Методика організації позаурочної роботи з математики», вибіркові навчальні дисципліни, наприклад, «Партнерство і професійна комунікація вчителя», «Риторика», «Тренінг професійного розвитку вчителя» та ін.). Таблиця пропозицій та результати внесених змін до ОП у 2021р (<https://cutt.ly/YR4iJqC>)

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

ОП із внесеними змінами розміщена на сайті кафедри (<https://cutt.ly/tRQhesz>) і всі зацікавлені особи, зокрема і здобувачі вищої освіти, мають вільний доступ до неї. Здобувачі освіти можуть висловити свої пропозиції щодо змісту ОП, вказати на її недоліки та переваги, дати оцінку ефективності її реалізації, заповнивши форму на сайті кафедри (<https://cutt.ly/KRQhGXQ>), а також через діяльність органів студентського самоврядування, під час проведення анкетування студентів. Обговорення ОП та її аналіз відбувається на зустрічах гаранта зі здобувачами, під час кураторських годин тощо. Для встановлення якісної комунікації між членами робочої групи ОП та здобувачами освіти створено вайбер-групу «Студенти ОПП «Математика та інформатика»». На факультеті встановлена «Скринька зауважень та пропозицій», електронні аналоги розміщені і на сайтах факультету (<https://cutt.ly/eRuynXG>) та кафедри (<https://cutt.ly/ARl1OW>).

Отримані пропозиції здобувачів освіти обговорюються робочою групою ОП, на засіданнях кафедри, вченої ради факультету і за доцільності враховуються при внесенні змін до ОП під час її чергового перегляду. Зокрема, при останньому перегляді даної ОП враховано пропозицію здобувачів вищої освіти (студентів 306 групи): розширено каталог вибіркових дисциплін - введено дисципліну «Штучні методи розв'язування рівнянь і нерівностей з елементарної математики» (протокол засідання кафедри № 11 від 20.04.21 р.).

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

Участь представників органів студентського самоврядування у процедурах внутрішнього забезпечення якості освіти регламентується «Положенням про органи студентського самоврядування ЧНУ» (<https://cutt.ly/uREZB7b>). Представники органів студентського самоврядування включені до складу колегіальних органів управління - вченої ради університету, науково-методичної ради університету, вченої ради факультету та беруть участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (запровадженні нових ОП та обговоренні, затвердженні і перегляді існуючих ОП; обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу; обговоренні нормативних документів; внесенні пропозицій щодо змісту навчальних планів і програм освітніх компонент ОП; а також

залучаючи інших студентів до опитування з питань якості освітнього процесу). Здобувачі освіти за даною ОП Бузиновська А. (до червня 2021р. – голова студпарламенту ФМІ, з вересня 2021р. – член науково-методради ЧНУ) та Власюк А. (з червня 2021р. – голова студпарламенту ФМІ) залучались до проведення опитування студентів та інших процедур забезпечення якості освіти (в 20-21 н.р. та 21-22 н.р. відповідно).

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

Свої пропозиції щодо якісної реалізації ОП «Математика та інформатика» та її удосконалення роботодавці висловлюють у відгуках та рецензіях на ОП, під час обговорення та аналізу проекту ОП на вебінарах, розширених засіданнях кафедри (№13 від 16.04.2020р., № 11 від 20.04.21р.), а також через форму для опитування по ОП на сайті кафедри (<https://cutt.ly/tRRaQKy>). Обговорення та аналіз ОП з роботодавцями у 2020-2021рр. відбувалися і під час вебінарів із циклу «Шлях до омріяної професії» (<https://cutt.ly/SRmI4hm>), зокрема під час вебінару «Спільні цінності у формуванні командної роботи, які ведуть до успіху» (14.04.2021р.) директорка Добриновецького ЗЗСО, вчитель математики, спеціаліст вищої категорії Мензелевська У.І. висловила пропозицію ввести в ОП дисципліну, яка б формувала у здобувачів освіти здатність до успішної роботи у команді у сфері професійної діяльності (пропозиція була врахована і курс «Партнерство і професійна комунікація вчителя» введено в каталог вибіркових дисциплін ОП (протокол засідання кафедри № 11 від 20.04.21 р.)

Крім того, до складу проектної групи, відповідальної за внесення змін до ОП, входять з боку роботодавців Кінащук Н. Л. – директор Чернівецького ліцею № 1 та Солтисік І. Б. – директор Чернівецького ліцею №9.

### **Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП**

При профспілці студентів з 2010р. діє Університетський центр кар'єри, який організовує круглі столи, зустрічі з роботодавцями, оновлює наявну базу вакансій для працевлаштування студентів та організовує Ярмарки вакансій (з 2013р.) ([https://t.me/stud\\_job\\_cv\\_ua](https://t.me/stud_job_cv_ua)). На факультеті функціонують спільноти «Асоціація випускників ЧНУ» та «МАТФІАК- в серці назавжди», щороку організовуються зустрічі з випускниками. Відповідальною особою на кафедрі (Шевчук Н.М.) постійно оновлюється інформація в базі випускників кафедри щодо працевлаштування випускників та їх кар'єрного шляху, яка отримується в результаті онлайн-опитування чи відслідковується через соцмережі, в яких відбувається спілкування з випускниками на сторінках кафедри. Активно функціонує Viber-спільнота «ФМІ ЧНУ – для вчителів», учасниками якої є переважно випускники факультету. Випускники кафедри працюють вчителями математики та інформатики, директорами ЗЗСО, науково-педагогічними працівниками ЗВО: Ковдриш В.В. – к.ф.-м.н., зав. природничого відділення фахового коледжу ЧНУ, Спіжавка Д.І. – к.ф.-м.н., асистент кафедри математичних проблем управління і кібернетики ЧНУ, Ніка І.І. – директор Магалянського ЗЗСО Чернівецької обл., Пастушак Р.В. – вчитель інформатики Коломийської гімназії Івано-Франківської обл., Проданюк М.С. – вчитель математики Слобідського НВК Чернівецької обл.). Випускники долучаються до вебінарів із циклу «Шлях до омріяної професії» та до профорієнтаційної діяльності кафедри (<https://cutt.ly/QRRTnAm>).

### **Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?**

Порядок здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості ОП регламентується «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в ЧНУ» (<https://cutt.ly/vRmcAVq>). Порядок моніторингу та удосконалення ОП в процесі їх реалізації здійснюється згідно «Положення про розроблення та реалізацію ОП ЧНУ» (<https://cutt.ly/ZRnlGrA>) та включають визначення: змісту ОП за результатами останніх досліджень у відповідній галузі знань з метою забезпечення їх відповідності сучасним вимогам; змін потреб суспільства; очікувань, потреб та ступеня задоволення студентів стосовно освітньої програми тощо. Зокрема, за результатами комплексного моніторингу кафедри та факультету (березень, 2020 р.) було запропоновано активізувати наукову роботу студентів, що навчаються за ОП та розширити перелік вибіркових дисциплін ОП. У відповідь на отримані зауваження проектною групою та кафедрою вжито такі заходи: створено науковий гурток «Методика викладання математики», учасники якого досліджують сучасні методики та технології навчання математики; активізовано участь студентів у наукових конференціях (19 р.–3 тези, 20р.–13 тез, 21р.–10 тез); представлено роботу (Стефурак Х.) на II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з методики навчання природничо-математичних дисциплін у 2021 р.; розширено каталог вибіркових дисциплін ОП, який знаходиться у вільному доступі на сайті кафедри (<https://cutt.ly/bRv7i10>).

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

ОП «Математика та інформатика» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти акредитується вперше, відповідно і зауваження та пропозиції зовнішнього забезпечення якості вищої освіти до ОП відсутні. Варто зазначити, що результати акредитаційних експертиз інших ОП ЧНУ аналізувалися на засіданнях науково-методичної ради ЧНУ за участю гарантів ОП, а також на вебінарах для гарантів ОП ЧНУ, доповідачами на яких були Балух В.О., Гарабазів Я.Д., Іванчук М.Г. та зустрічах з експертами НАЗЯВО: Гарабазів Я.Д. (2.06.21р.), Черевко І.М. (3.06.21р.). Тому при удосконаленні ОП враховувалися лише пропозиції з акредитацій інших ОП. Зокрема, проектною групою взято до уваги зауваження щодо вузького вибору курсів вибіркових блоків, оновлення змісту освітніх компонентів на основі власних наукових досліджень та результатів підвищення кваліфікації, наявності у вільному доступі силабусів всіх

освітніх компонент ОП, популяризації студентської доброчесності. Проектною групою проведено роботу щодо запобігання таких зауважень при акредитації даної ОП:

- розширено каталог вибіркових дисциплін;
- на основі результатів наукових досліджень та підвищення кваліфікації викладачів введено нові навчальні дисципліни чи розширено перелік тем у існуючих («ІТ та онлайн-сервіси в професійній діяльності вчителя», «Методика організації позаурочної роботи з математики», «Основи інклюзивної освіти» та інші);
- вся необхідна інформація для здобувачів вищої освіти за ОП знаходиться у вільному доступі на сайті кафедри у вкладці «Студенту» (<https://algebra.fmi.org.ua/>), зокрема і робочі посеместрові плани та силабуси всіх обов'язкових компонент ОП;
- регулярно на факультеті проводяться заходи щодо популяризації академічної доброчесності, оновлюється інформація у відповідних вкладках на сайтах факультету та кафедри, створено інформаційний стенд, розміщена скринька «Зауважень та побажань» та функціонує її електронний аналог тощо.

### **Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?**

Політика університету щодо забезпечення якості освітньої діяльності реалізується через внутрішні процеси забезпечення якості із залученням усіх учасників освітнього процесу. Вона передбачає участь навчальних структурних підрозділів, керівництва ЗВО та учасників освітнього процесу в реалізації заходів щодо забезпечення якості освіти. Усі учасники освітнього процесу залучені до системи внутрішнього забезпечення якості через планування освітнього процесу, розроблення, реалізацію та вдосконалення ОП, підготовку навчально-методичного забезпечення освітніх компонент ОП.

Зокрема, питання якісної реалізації та вдосконалення ОП «Математика та інформатика», внесення змін до неї розглядалися на засіданнях кафедри алгебри та інформатики (протоколи №13 від 16.04.2020р., № 11 від 20.04.21р.), методичної ради, вченої ради факультету (протоколи №9 від 22.04.2020р., № 9 від 21.04.21р.), на яких учасники академічної спільноти мали можливість висловити свої побажання та зауваження до ОП. Зауважимо, що якість змісту ОП перевіряється навчально-методичною комісією вченої ради ЧНУ, а сама ОП зі змінами затверджується вченою радою ЧНУ.

### **Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти**

Процеси і процедури внутрішнього забезпечення якості освіти у ЧНУ регулюються «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в ЧНУ» (<https://cutt.ly/3RRNptf>), а відповідальність за їх здійснення несуть:

- 1) на рівні університету – навчально-методична комісія вченої ради ЧНУ (розробляє концептуальні засади і політику щодо забезпечення якості освітньої діяльності, моніторингу якості навчальної діяльності студентів, моніторингу якості освітньої та наукової діяльності викладачів), навчальний відділ, центр забезпечення якості освітньої діяльності та якості освіти в ЧНУ, які проводять моніторинги якості освітнього процесу, його науково-методичного забезпечення; соціологічна лабораторія ЧНУ, що здійснює опитування студентської думки щодо питань організації освітнього процесу;
- 2) на рівні факультету – методична рада, вчена рада факультету (контроль за виконанням навчальних планів, програм навчальних дисциплін, за якістю викладання дисциплін, збір та узагальнення контрольних показників якості освітньої діяльності здобувачів вищої освіти і викладачів тощо);
- 3) на рівні кафедри – проектна група, викладачі, які забезпечують освітні компоненти (реалізація, аналіз та вдосконалення ОП, розробка програм навчальних дисциплін, навчально-методичного забезпечення дисциплін тощо).

## **9. Прозорість і публічність**

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

Права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу регулюються Статутом ЧНУ (<https://cutt.ly/MROfj1R>), «Колективним договором ЧНУ на 2017-2020 роки» (<https://cutt.ly/BROfHK1>)

Вони визначені та конкретизовані у «Правилах внутрішнього трудового розпорядку ЧНУ»

(<https://cutt.ly/nROgsmj>). Окремі аспекти прав та обов'язків учасників освітнього процесу регулюються також положеннями ЧНУ: «Про організацію освітнього процесу», «Про порядок переведення, відрахування, поновлення та переривання навчання студентів», «Про контроль та систему оцінювання результатів навчання студентів», «Про порядок навчання студентів за індивідуальним графіком», «Про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти» та ін. Усі нормативні документи, що регулюють права та обов'язки учасників освітнього процесу розміщені на сторінках сайту університету (<https://cutt.ly/TROgLQVA> та <https://cutt.ly/mROg1zY>). У 2021 році видано збірник «Нормативний інструментарій внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності в ЧНУ» (<https://cutt.ly/GROhd2b>).

**Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки**

**Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)**

<https://cutt.ly/UROhARI>

<https://cutt.ly/6ROhXtv>

## 11. Перспективи подальшого розвитку ОП

### Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Серед сильних сторін ОП варто відмітити те, що місією програми є підготовка сучасних креативних вчителів математики та інформатики, які володіють загальними та фаховими компетентностями з математики, інформатики та сучасних методик їх викладання і технологій навчання, цифрових технологій, педагогіки, зокрема інклюзивної, яка досягається завдяки високому професійному рівню науково-педагогічних працівників групи забезпечення, залучення до реалізації ОП професіоналів-практиків, участі здобувачів освіти в освітніх проєктах, форумах, вебінарах тощо, потужній практичній підготовці фахівців; використанню в реалізації ОП сучасних інформаційних технологій та технологій дистанційного навчання, а також якісного матеріально-технічного забезпечення. Гарною практикою є зреалізована ініціатива кафедри – долучення до освітнього процесу провідних методистів, вчителів математики та інформатики, переважно успішних випускників кафедри через їх участь у вебінарах, майстер-класах із циклу «Шлях до омріяної професії»; а також можливість брати участь здобувачам освіти у заходах від Міського центру професійного розвитку педагогічних працівників Чернівецької міської ради. Ще однією перевагою навчання студентів на даній ОП є можливість долучатися до італійсько-українських освітніх проєктів, які націлені на розвиток інклюзивної освіти в Україні («I care in Ukraine» («Мені не байдуже в Україні»), 2020р., «Supporting school inclusion and parenthood in Ukraine» («Підтримка шкільної інклюзії та батьківства в Україні») 2021р.). Участь студентів у роботі наукових гуртків «Світ геометрії», «Гіперкомплексні системи чисел» та «Методика викладання математики» дозволяє успішно поєднувати навчання та наукові дослідження, про що свідчить висока публікаційна активність у матеріалах наукових конференцій. Перевагами реалізації ОП є студентоцентроване навчання з реальними можливостями реалізації індивідуальної освітньої практичноорієнтованої траєкторії навчання (широкий спектр вибіркових дисциплін, який щороку доповнюється).

Водночас в процесі реалізації ОП виявлено й слабкі її сторони над усуненням яких працює колектив кафедри на чолі з гарантом: слабка міжнародна академічна мобільність здобувачів вищої освіти (приклади є на магістерській програмі); низький відсоток перезарахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті; недостатній рівень володіння викладачами групи забезпечення іноземними мовами, що перешкоджає їх активній участі в міжнародних наукових та освітніх проєктах.

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

Перспективами розвитку ОП упродовж найближчих 3 років є:

- посилення роботи із пошуку можливостей отримання грантів для участі викладачів і здобувачів освіти у міжнародних наукових і освітніх проєктах, зокрема стажуваннях;
- інтернаціоналізація академічної мобільності здобувачів вищої освіти з метою отримання подвійних дипломів (реалізація програми прямої мобільності (Direct Mobility) з можливістю навчання студентів ОП на факультеті фізики та математики Щецинського університету (Польща));
- вивчення можливості впровадження дуальної форми освіти;
- активізація роботи в напрямку підготовки науково-педагогічних кадрів (кандидатів та докторів педагогічних наук) зі спеціальності 13.00.02 Теорія і методика навчання (математика/інформатика);
- розширення співробітництва з професійними об'єднаннями за спеціальністю та з відділами освіти територіальних громад в напрямку посилення профорієнтаційної роботи з учнями ЗЗСО та працевлаштування випускників ОП.

## 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: Петришин Роман Іванович**

Дата: 15.11.2021 р.



**Таблиця 1.** Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид 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	
Здоров'язбережувальні і технології та домедична допомога	навчальна дисципліна	<i>22_Zdorovia zberezhuvalni Tekhnolohii ta domedychna dopomoha..pdf</i>	2RyisPjy/UPHYb5c5ieXwTJAA5eyWeD+e+67As6iHQE=	Спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення не потребує. Доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.
Методика соціально-виховної роботи в сучасних умовах	навчальна дисципліна	<i>23_Metodyka sotsialno-vykhovnoi roboty v suchasnykh umovakh..pdf</i>	qO4fKVDYAyg/oW74kYEcGCXBhM3GaO2jS3/ZESHWMeU=	Мультимедійна техніка, доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.
ІТ та онлайн-сервіси в професійній діяльності вчителя	навчальна дисципліна	<i>24_IT ta onlain-servisy v profesiinii diialnosti vchytelia..pdf</i>	6/to/yXguFFTg2ytdNZuSlizrWQIBp4CGhb11svkPgo=	Комп'ютери у комп'ютерних класах факультету математики та інформатики (Ноутбук/8Gb RAM/256Gb SSD (2019) – 15, 1 стаціонарний проектор, Комп'ютер /8Gb RAM/120Gb SSD + 1Tb HDD (2020) – 15, Комп'ютер /8Gb RAM/250Gb SSD (2017) – 10, Комп'ютер /2Gb RAM/512Gb HDD (2013) – 1, Комп'ютер /1Gb RAM/250Gb HDD (2010) – 2, Комп'ютер /4Gb RAM/512Gb HDD (2013) – 15), програмне забезпечення вільне у доступі, мультимедійна техніка, Інтернет, система дистанційної комунікації GoogleMeet.
Основи інклюзивної освіти	навчальна дисципліна	<i>25_Osnovy inkluzyvnoi osvity..pdf</i>	68FQxIdqIQu8cZ86HgMvivUp6xzz/shu84i+ujQogDc=	Мультимедійна техніка, доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.
Методика організації позаурочної роботи з математики	навчальна дисципліна	<i>26_Metodyka orhanizatsii pozaurochnoi roboty z matematyky..pdf</i>	3N+Nstj91P3gtF2WwDrQY5bW3nFBDm8Jbi4ep3b8Egs=	Дошка - 1 шт., магнітна дошка - 1 шт., проектор - 1 шт., екран - 1 шт., ноутбук – 1 шт., доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.
Історія математики	навчальна дисципліна	<i>27_Istoriia matematyky..pdf</i>	KPu/kN89uC/5yYmTa5RomseWlAin7MjNUEJ9jtZrjnA=	Мультимедійна техніка, доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.
Математична логіка	навчальна дисципліна	<i>28_Matematychna lohika..pdf</i>	D2nTNGoP1O5RlbcqilOfRxiVlKlTtbmWvObVMo1abwE=	Мультимедійний екран - 1 шт., дошка -1 шт., проектор -1 шт., ноутбук – 1 шт., доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.
Методика викладання інформатики	навчальна дисципліна	<i>21_Metodyka vykladannia informatyky.pdf</i>	j3Fln4qpF3+LPoLbfgc6oL85oLOod5bM62WXH4j8Sd4=	Комп'ютери у комп'ютерних класах факультету математики та інформатики (Ноутбук/8Gb RAM/256Gb SSD (2019) – 15, 1 стаціонарний проектор, Комп'ютер /8Gb RAM/120Gb SSD + 1Tb HDD (2020) – 15, Комп'ютер /8Gb RAM/250Gb SSD (2017) – 10, Комп'ютер /2Gb RAM/512Gb HDD (2013) – 1, Комп'ютер /1Gb RAM/250Gb HDD (2010) – 2, Комп'ютер /4Gb RAM/512Gb HDD

				(2013) – 15), мультимедійна техніка, Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.
Основи геометрії	навчальна дисципліна	29_Osnovy heometrii.pdf	uoLTfZOKpA3TyBsA zZ6xZBy9hsPqxB4 tEReEJvdV4=	Мультимедійний екран - 1 шт., дошка -1 шт., проектор -1 шт., ноутбук – 1 шт., наочне обладнання, доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.
Базові алгоритми олімпіадних задач з інформатики	навчальна дисципліна	31_Bazovi alhorytmy olimpiadnykhzadach z informatyky..pdf	r8xuYNuJwhYhzW/a GIg/cM1nXtOBGG5 mroCSS1px+hE=	Комп'ютери у комп'ютерних класах факультету математики та інформатики (Ноутбук/8Gb RAM/256Gb SSD (2019) – 15, 1 стаціонарний проектор, Комп'ютер /8Gb RAM/120Gb SSD + 1Tb HDD (2020) – 15, Комп'ютер /8Gb RAM/250Gb SSD (2017) – 10, Комп'ютер /2Gb RAM/512Gb HDD (2013) – 1, Комп'ютер /1Gb RAM/250Gb HDD (2010) – 2, Комп'ютер /4Gb RAM/512Gb HDD (2013) – 15), мультимедійна техніка, Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.
Предметний практикум 1	практика	32_Predmetnyi praktykum.1.pdf	XbAgdwkGoH3W2/q 7ENFXwPyDdiBRvw I9FQMHLnoTzfY=	Навчальний процес передбачає використання мультимедійного комплексу, комп'ютерних робочих місць. Доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.
Предметний практикум 2	практика	33_Predmetnyi praktykum.2.pdf	qdVeo4nchG9wEBaX mlgW/s46MKXzh5Q Cguljxk6+7FQ=	Навчальний процес передбачає використання мультимедійного комплексу, комп'ютерних робочих місць. Доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.
Ознайомлювальна педагогічна практика	практика	34_Oznaiomliuvalna pedahohichnaprakty ka..pdf	2nT9hdms3ppoIdO mHGcVsuXgzPmD5 3uic+s401+GLGE=	Договори із загальноосвітніми навчальними закладами. Навчальний процес передбачає використання мультимедійного комплексу, комп'ютерних робочих місць. Доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.
Педагогічна практика	практика	35_Pedahohichna praktyka.pdf	JCEXMeYaOzRmvEL hLqDWN+YUMsrgK BGjA13+rv9S440=	Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти Чернівецького національного університету ім. Юрія Федьковича, Договір про співпрацю між Чернівецьким національним університетом імені Юрія Федьковича та управлінням освіти Чернівецької міської ради. Наскрізна програма практики. Доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.
Курсова робота (3 курс)	курслова робота (проект)	36_Kursova robota.3..pdf	tQEeDdDwWU9ooO Bcg5lPhut4to6oWl9 B6M63gNOMgS8=	Доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet. Методичні рекомендації щодо написання курсових робіт.
Курсова робота (4 курс)	курслова робота (проект)	37_Kursova robota.4.pdf	tQEeDdDwWU9ooO Bcg5lPhut4to6oWl9 B6M63gNOMgS8=	Доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet. Методичні рекомендації щодо написання курсових робіт.
Методика	навчальна	30_Metodyka	EHZjVO4EouoybEso	Спеціального матеріально-

розв'язування олімпіадних задач з математики	дисципліна	<i>rozviazuvannia olimpiadnykh zadach z matematyky..pdf</i>	u8su0RcFFTeR6eMh2rTFVyuLMYe=	<i>технічного та/або інформаційного забезпечення не потребує. Доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.</i>
Комплексний аналіз	навчальна дисципліна	<i>20_Kompleksnyi analiz..pdf</i>	6wBREWuF5OD1g1hpjDYB7AYLtvJdHw8chT/9/2dpcQ=	<i>Мультимедійна техніка, доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.</i>
Методика викладання математики	навчальна дисципліна	<i>19_Metodyka vykladannia matematyky..pdf</i>	iIht8h4sJJuaQ2yYAWPu/04oRmWomIpnfSHXj7SKH/k=	<i>Дошка- 1 шт., магнітна дошка- 1 шт., проектор - 1 шт., екран - 1 шт., ноутбук – 1 шт., колонки – 1 комплект, доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.</i>
Теорія ймовірності та математична статистика	навчальна дисципліна	<i>18_Teoriia ymovirnosti ta matematychna statystyka..pdf</i>	/fSNGRV+W16DbqZqAofJ3USf3NzY3qpiPyzquQvh+Ho=	<i>Мультимедійна техніка, доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.</i>
Актуальні питання історії та культури України	навчальна дисципліна	<i>1_Aktualni pyttannia istorii ta kultury Ukrainy..pdf</i>	Y3mPocFNg81JYZXqcYGPfmy122hf0rZfv+givvHHilA=	<i>Вивчення курсу не потребує використання спеціального програмного забезпечення, крім загально вживаних програм і операційних систем. Для лектора - персональний комп'ютер, проектор, Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.</i>
Українська мова (за професійним спрямуванням)	навчальна дисципліна	<i>2_Ukrainska mova..pdf</i>	ZqZlWOYa/Mw/ZMznkKp/LJsYw6MFLJWTS7UV/f8doSs=	<i>Вивчення курсу не потребує використання спеціального програмного забезпечення, крім загально вживаних програм і операційних систем. Для лектора - персональний комп'ютер, проектор, Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.</i>
Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	навчальна дисципліна	<i>3_Inozemna mova..pdf</i>	rxt1BRxU16dBXLTCPTX/vkOoLlv9lybiw6QgzPpLrP8=	<i>Вивчення курсу не потребує використання спеціального програмного забезпечення, крім загально вживаних програм і операційних систем. Для лектора - персональний комп'ютер, проектор, Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.</i>
Аналітична геометрія	навчальна дисципліна	<i>4_Analitychna heometriia..pdf</i>	ylqdFAonwU8HgpwGBDlp6F3/u6qJ33KlrNhO+fHG/U=	<i>Мультимедійний екран - 1 шт., дошка -1 шт., проектор -1 шт., ноутбук – 1 шт., колонки – 1 комплект, наочне обладнання, доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.</i>
Математичний аналіз 1	навчальна дисципліна	<i>5_Matematychnyi analiz..pdf</i>	SlJJUWJo3fv1ss65lkFH0XbSDwn04zP1W e3RKQPasAM=	<i>Мультимедійна техніка, доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.</i>
Лінійна алгебра	навчальна дисципліна	<i>6_Liniina alhebra..pdf</i>	yU1HAihFWEXZKUaxzmUJGta4kOS7dlynUgIvQO2T7xc=	<i>Мультимедійна техніка, доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.</i>
Програмування	навчальна дисципліна	<i>7_Prohramuvannia..pdf</i>	H7UhcpRf4ZroemFOsJvlMqizam52C6XlVlVMFId5Jo4=	<i>Комп'ютери в комп'ютерних класах 19 і 21, корпус 1, з наступною конфігурацією: - Motherboard Asus Prime H310M-A R2.0 - CPU Intel Pentium Gold G5400 (BX80684G5400) s1151 BOX - SSD Apacer AS350 Panther 240GB 2.5" SATAIII TLC (AP240GAS350-1) - Memory HyperX DDR4-2400 8192MB PC4-19200 Fury Black</i>

				(HX424C15FB2/8) - Case GameMax ET-207 400 Bm - Keyboard Defender Element HB520 PS/2 Black (45520) - Mouse 2E MF107 USB Black (2E- MF107UB Системне програмне забезпечення: ОС Linux/macOS/Windows, Python, середовище для розробки IDLE (включено у базову версію Python), мультимедійна техніка, Інтернет, система дистанційної комунікації GoogleMeet.
Вступ до спеціальності	навчальна дисципліна	8_Vstup do spetsialnosti..pdf	F8ZF9tNIjq8hQhYojxEh1UVJcxtrh5OCnc5DnzJpHo=	Мультимедійна техніка, доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.
Філософія	навчальна дисципліна	9_Filosofia..pdf	jUTYEIEiNPsrAA2rZLh3cZ4N4Pt7hdeVK3sXSIDDDY=	Спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення не потребує. Доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.
Дискретна математика	навчальна дисципліна	10_Dyskretna matematyka.pdf	UpntALD49W+hbr9vsmQePxeciDh5FXVCLFA9D9165s8=	Мультимедійна техніка, доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.
Диференціальні рівняння	навчальна дисципліна	11_Dyferentsialni rivniannia..pdf	EYkFL1zXOamlnFpVPZQx8gGoy7iE3p34mA2Idiusvs8=	Мультимедійна техніка, доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.
Математичний аналіз 2	навчальна дисципліна	12_Matematyczny analiz.2.pdf	BruvSW6EysSoyUCY+hM4hitH1HW1Yg/jus7noh3sEk=	Мультимедійна техніка, доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.
Алгебра і теорія чисел	навчальна дисципліна	13_Algebra i teoriia chysel..pdf	qjksK7JxmlhPv2sKZzc3Qgk2LGTksXeKoCTBJMlw1Nc=	Мультимедійна техніка, доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.
Основи інформаційних технологій	навчальна дисципліна	14_Osnovy informatsiynykh tekhnolohii..pdf	Ty024gYvvNmibqbFYILMSvTnHt3qJYAOfw37VknM2s=	Комп'ютери у комп'ютерних класах факультету математики та інформатики (Ноутбук/8Gb RAM/256Gb SSD (2019) – 15, 1 стаціонарний проектор, Комп'ютер /8Gb RAM/120Gb SSD + 1Tb HDD (2020) – 15, Комп'ютер /8Gb RAM/250Gb SSD (2017) – 10, Комп'ютер /2Gb RAM/512Gb HDD (2013) – 1, Комп'ютер /1Gb RAM/250Gb HDD (2010) – 2, Комп'ютер /4Gb RAM/512Gb HDD (2013) – 15), програмне забезпечення вільне у доступі, мультимедійна техніка, Інтернет, система дистанційної комунікації GoogleMeet.
Програмно-педагогічні засоби навчання	навчальна дисципліна	15_Prohramno-pedahohichnizasoby navchannia..pdf	IgheRx81Dy3/F66CGIC/Vcm05nia7RuJDh3vO5aC/M=	Комп'ютери у комп'ютерних класах факультету математики та інформатики (Ноутбук/8Gb RAM/256Gb SSD (2019) – 15, 1 стаціонарний проектор, Комп'ютер /8Gb RAM/120Gb SSD + 1Tb HDD (2020) – 15, Комп'ютер /8Gb RAM/250Gb SSD (2017) – 10, Комп'ютер /2Gb RAM/512Gb HDD (2013) – 1, Комп'ютер /1Gb RAM/250Gb HDD (2010) – 2, Комп'ютер /4Gb RAM/512Gb HDD (2013) – 15), програмне забезпечення вільне у доступі

				(Gran, DG, Geogebra, тощо), мультимедійна техніка, Інтернет, система дистанційної комунікації GoogleMeet.
Психологія (загальна, вікова та педагогічна)	навчальна дисципліна	16_Psykholohiia..pdf	Tb8AykvGUXu2s6w XOPK/698Y9Nztohx qdyGCNFY1xY=	Навчальний процес передбачає використання мультимедійного комплексу. Доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.
Педагогіка з основами педмайстерності	навчальна дисципліна	17_Pedahohika z osnovamy pedmaisternosti..pdf	pNtxgUw1HT7Urcuo qdx85C8m454qbrk1d iuGf4kWzZI=	Мультимедійний проєктор, інтерактивна дошка. Доступ до мережі Інтернет, системи дистанційної комунікації Zoom, GoogleMeet.

\* 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 викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
33474	Караванова Тетяна Петрівна	асистент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики		10	Базові алгоритми олімпіадних задач з інформатики	Диплом спеціаліста Б- І 584041, Чернівецький державний університет ім.Ю.Федьковича, 1974р., спеціальність "Обчислювальна математики", кваліфікація "Математик" Звання «Заслужений вчитель України», АВ № 1012527 виданий 22 червня 2007.  Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 4,14,15,19  Курс «Базові алгоритми олімпіадних задач з інформатики» [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <a href="https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3268">https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3268</a> Публікації 1. Караванова Т.П. Основи алгоритмізації та програмування: 750 задач з рекомендаціями та прикладми: Посіб. – К.: Форум, 2002. – 287 с.: іл. (Триф МОНУ) 2. Програми для спеціалізованих шкіл, гімназій, ліцеїв. Інформатика і програмування. 8-11 класи (Укладачі: Голубнича Н.В.,

Караванова Т.П.,  
Костюков В.П.):  
Інформатика.  
Програми для  
загальноосвітніх  
навчальних закладів –  
Запоріжжя: Прем'єр,  
2003. – 304 с.

3. Навчальна  
програма  
поглибленого  
вивчення  
інформатики для  
учнів 8-12 класів ЗНЗ  
(напрямок:  
технологічний,  
профіль:  
інформаційно-  
технологічний)  
(автори: Караванова  
Т.П., Костюков В.П.)  
// "Інформатика та  
інформаційні  
технології в  
навчальних закладах",  
№2, 2008

4. Караванова Т.П.  
Інформатика. Основи  
алгоритмізації та  
програмування  
(процедурне  
програмування).  
Базовий курс. Навч.  
посіб. Доп. та випр. –  
Шепетівка: Аспект,  
2005. – 250 с.

5. Караванова Т.П.  
Інформатика. Збірник  
вправ та задач з  
алгоритмізації та  
програмування  
(процедурне  
програмування).  
Навч. посіб. Доп. та  
випр. – Шепетівка:  
Аспект, 2004. – 160 с.

6. Караванова Т.П.  
Основи алгоритмізації  
та програмування: 777  
задач з  
рекомендаціями та  
прикладями: Навч.  
посіб. Доп. та випр. –  
К.: Генеза, 2006. – 288  
с.: іл.

7. Караванова Т.П.  
Методи побудови  
алгоритмів та їх  
аналіз:  
необчислювальні  
алгоритми: Навч.  
посіб. – К.: Генеза,  
2007. – 224 с.: іл.

8. Караванова Т.П.  
Методи побудови  
алгоритмів та їх  
аналіз: обчислювальні  
алгоритми: Навч.  
посіб. – К.: Генеза,  
2008. – 336 с.: іл.

9. Потапова Ж.В.,  
Караванова Т.П.,  
Прокопенко Н.С.  
Інформатика.  
Державна підсумкова  
атестація. 11 клас. – К.:  
Генеза, 2008. – 192 с.:  
іл.

10. Навчальна  
програма  
поглибленого

вивчення інформатики для 8-12 класів (Т.П. Караванова, В.П. Костюков) // Інформатика. Програми для профільного навчання та допрофільної підготовки / К.: Видавнича група ВНУ, 2009. — стор. 278-368.

11. Навчальна програма поглибленого вивчення інформатики для 10-11 класів (Т.П. Караванова, В.П. Костюков), Наказ МОНУ №1021 від 28.10.2010р. «Про надання навчальним програмам для 11-річної школи грифа "Затверджено Міністерством освіти і науки України"»

12. Навчальна програма курсу за вибором профільного вивчення інформатики для 10-11 класів (Т.П. Караванова, В.П. Костюков), Наказ МОНУ №1 від 13.01.2011р.

13. Навчальна програма інформатики профільного рівня для 10-11 класів (Т.П. Караванова, В.П. Костюков, І.О.Завадський), Наказ МОНУ №1 від 13.07.2011р.

14. Караванова Т.П. Методика розв'язування алгоритмічних задач. Основи алгоритмізації та програмування: Навчально-методичний посібник для вчителів/Т.П.Караванова. – Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2013. – 460 с. (Гриф МОНУ «Схвалено для використання у загальноосвітніх навчальних закладах», протокол №2 від 02.07.2012 р. Науково-методичної Ради з питань освіти Міністерства освіти і науки України).

15. Караванова Т.П. Методика розв'язування алгоритмічних задач. Побудова алгоритмів: Навчально-методичний посібник для вчителів/Т.П.Караван

						<p>ова. – Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2013. – 344 с. (Гриф МОНУ «Схвалено для використання у загальноосвітніх навчальних закладах», протокол №2 від 02.07.2012 р. Науково-методичної Ради з питань освіти Міністерства освіти і науки України).</p> <p>16. Караванова Т.П. Успішний вчитель – запорака успішної сучасної педагогіки // Комп'ютер у школі та сім'ї. - 2010. - №6. - с.32-34.</p> <p>17. Караванова Т. П. Шкільний курс інформатики: його зміст і шляхи розвитку // Педагогічні науки і освіта, Збірник наукових праць Запорізького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти. – 2010. - випуск VI. - с.205-212.</p> <p>18. Караванова Т.П. Якою бути інформатиці в основній школі // Комп'ютер у школі та сім'ї. - 2012. - №4. - с.5-8.</p> <p>ковини (липень 2010р.).</p> <p>Підвищення кваліфікації: Стажування: Ужгородський національний університет, факультет інформаційних технологій, кафедра інформаційних управляючих систем та технологій, 12.11.2018-12.12.2018, Наказ № 823-від від 31.10.2018. Довідка 5311/01-12 від 18.12.2018</p>	
55702	Михайлюк Володимир Васильович	професор, завідувач, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом кандидата наук КН 008491, виданий 29.06.1995, Атестат доцента ДЦ 007642, виданий 17.04.2003, Атестат професора 12ІР 008310, виданий 30.11.2012	29	Методика розв'язування олімпіадних задач з математики	<p>Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1,3,4,6,7,8,9,14,15,19</p> <p>Публікації по дисципліні:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><a href="https://scholar.google.com.ua/citations?user=4vSwOy8AAAAJ&amp;hl=uk">https://scholar.google.com.ua/citations?user=4vSwOy8AAAAJ&amp;hl=uk</a></li> <li>Михайлюк В.В. Множина точок розриву нарізно неперервних функцій двох змінних: Монографія– Чернівці: Видавництво «Рута»,</li> </ol>



						<p>2021. – 156 с. 3-5. Завдання для практичних занять з математичного аналізу: у 3-ч част. / Укл.: Звоздецький Т.І., Карлова О.О., Михайлюк В.В. – Чернівці: Чернівецький національний університет, 2010, 2012, 2016. Підвищення кваліфікації: 1. Стажування з 18 травня по 31 травня 2021 р. В ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» (свідоцтво ПК43/18_31/05/2021/17).</p>	
368620	Мартинюк Ольга Василівна	професор, Сумісництво	Факультет математики та інформатики	<p>Диплом спеціаліста, Чернівецький державний університет ім. Ю.Федьковича, рік закінчення: 1998, спеціальність: 080101 Математика, Диплом доктора наук ДД 006949, виданий 11.10.2017, Диплом кандидата наук ДК 027793, виданий 09.02.2005, Атестат доцента 12ДЦ 018157, виданий 24.10.2007, Атестат професора АП 001806, виданий 14.05.2020</p>	23	Основи геометрії	<p>Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 19, 20</p> <p>Публікації по дисципліні: 1.Городецький В. В., Мартинюк О.В. Формування в учнів навичок доведень математичних тверджень при вивченні шкільної геометрії: Навчальний посібник. – Чернівці: Видавничий дім „Родовід”, 2015. – 64с. 2.Городецький В. В., Мартинюк О.В., Похила М.М. Геометрія n-вимірних афінних, евклідових та псевдоевклідових просторів. Навчальний посібник. – Чернівці: Золоті литаври, 2013. – 204с. (Лист Міністерства освіти і науки України про надання грифу № 1/11-16772 від 04.11.13 року.) 3.Городецький В. В., Мартинюк О.В. Зображення многогранників та побудова їх плоских перерізів. Навчальний посібник – Чернівці: Золоті литаври, 2013. – 140с. (Лист Міністерства освіти і науки України про надання грифу № 1/11-17367 від 13.11.13 року.) 4.Лавренчук В.П., Настасів П.П., Мартинюк О.В., Кондур О.С. Вища</p>

математика.  
Загальний курс. Ч.1.  
Лінійна алгебра й  
аналітична геометрія:  
Навч. посібник. –  
Чернівці: Книги - XXI,  
2010. – 319 с. (Лист  
Міністерства освіти і  
науки України про  
надання грифу №  
1.4/18-Г-239 від  
28.01.2008 року)  
5.Городецький В.В.,  
Мартинюк О.В.  
Диференціальна  
геометрія в теоремах і  
задачах. Підручник. –  
Чернівці: Книги - XXI,  
2009. – 396с. (Лист  
Міністерства освіти і  
науки України про  
надання грифу №  
1.4/18-Г-1085 від  
14.05.2008 року.)  
6.Мартинюк О.В.,  
Мартинюк С.В.,  
Колісник Р.С.  
Планіметричні задачі  
на доведення:  
Навчальний посібник.  
– Чернівці: Рута,  
2008. – 56с.  
7.Мартинюк О.В.,  
Мартинюк С.В.  
Інверсія та її  
застосування.  
Навчальний посібник.  
– Чернівці: Рута,  
2007. – 64 с.  
8. Диференціальна  
геометрія і топологія:  
Термінологічний  
довідник/ Укл.:  
Домбровський Р. Ф.,  
Мартинюк О. В. –  
Чернівці: Рута, 2000.  
– 78с.  
Підвищення  
кваліфікації:  
1. ДВНЗ «Переяслав-  
Хмельницький  
державний  
педагогічний  
університет імені  
Григорія Сковороди» ( з 1 по 18 червня 2021 р., 60 год.) Тема «Цифрові інструменти в освітній діяльності» Сертифікат ПК 07/01\_18.06.2021/13  
2. Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, кафедра алгебри та геометрії, Тема «Методика викладання математики у ВНЗ» 30.11.2015 р. – 30.01.2016 р. Наказ № 930-ОП від 20.11.2015р. Довідка № 310 від 30.01.2016 р.  
Результати професійної діяльності:  
-Голова комісії - Комісія з навчально-

методичної роботи при вченій раді ЧНУ (з 1.09.2020 року)  
<http://vchenarada.chnu.edu.ua/index.php?page=ua/04komisia>  
-Член редколегії "Буковинського математичного журналу"  
<http://bmj.fmi.org.ua/index.php/adm/about/editorialTeam>  
-Член спеціалізованої разової ради по захисту кандидатських дисертацій (рецензент)  
<https://mon.gov.ua/storage/app/media/atestatsiya-kadriv-vyshchoi-kvalifikatsii/2020/11/viid-091120-1392.pdf>  
-Член акредитаційної комісії - Наказ МОН України №2853-л від 07.12.18 р. про проведення акредитаційної експертизи у Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка  
-Учасник міжнародних проєктів:  
- QUAERE «Система забезпечення якості в Україні: розвиток на засадах стандартів та рекомендацій ENQA» в рамках програми Erasmus + (2018-2019) (наказ ЧНУ №. 325 від 26.04.2018).  
<http://quaere.fmi.org.ua/>  
- 516935 – TEMPUS-1-2011-1- FITEMPUS-SMGR «Towards Trust in Quality Assurance» (TRUST)  
<http://tempus.chnu.edu.ua/>

Співавтор оприлюднених результатів досліджень І.О.В.Мартинюк. Доповідь «Аналіз пілоотної акредитації освітніх магістерських програм за критеріями агенції ASIIN у Чернівецькому національному університеті ім. Ю. Федьковича» на міжнародній конференції «Розбудова системи забезпечення якості вищої освіти в Україні» (11-12 червня 2019)  
<https://knute.edu.ua/fil>

						<p>e/NjY4NQ==/3e65764bd2f79becf9698a4cb5b07650.pdf</p> <p>2.Акредитація освітніх програм (за матеріалами проекту QUAERE) : методичний посібник / В.А. Бугров, А.П. Гожик, О.В.Мартинюк та ін.; за заг. ред. Л.В. Губерського. – К. : ВПЦ "Київський університет", 2018. – 74 с.</p> <p>3.Система забезпечення якості освіти в Україні: розвиток на засадах європейських стандартів та рекомендацій : посібник / за ред. В. Кухарського, О. Осередчук, І.Черевко, О.Мартинюк та ін. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2018. – 248 с.</p>	
125010	Попов Михайло Михайлович	професор, Сумісництво	Факультет математики та інформатики	<p>Диплом доктора наук ДД 005702, виданий 15.03.2007,</p> <p>Диплом кандидата наук ФМ 028849, виданий 17.02.1967,</p> <p>Атестат доцента ДЦ 001610, виданий 29.12.1992,</p> <p>Атестат професора 12ПР 007368, виданий 10.11.2011</p>	25	Математична логіка	<p>Доктор фізико-математичних наук за спеціальністю 01.01.01.– математичний аналіз</p> <p>Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1,3,6,7,8,13</p> <p>Публікації по дисципліні:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Аксиоматична теорія множин. Частина 1: система аксіом ZFC і вступ до теорії моделей: навчальний посібник/ укл. М.М.Попов.- Чернівці: ЧНУ 2011.- 80с.</li> <li>- М. Попов. Rademacher type independence in Boolean algebras. In the book: The Mathematical Legacy of Victor Lomonosov. Operator Theory. De Gruyter, Berlin-Boston (2020), 327-348</li> <li>- Попов. Horizontal Egorov property of Riesz sèp2éaces. Proc. Amer. Math. Soc. 149, no 1 (2021)</li> <li>- O. Fotiy, A. Gumenchuk, I. Krasikova, M. Popov. On sums of narrow and compact operators. Positivity. 24, no 1 (2020), 69–80</li> <li>- V. Mykhaylyuk, M. Popov. On geometric entropy in Hilbert spaces. J. Math. Anal. Appl. 481, no 2 (2020).</li> <li>- М.М. Попов.</li> </ul>

						Логические связи, как производные от правил вывода. Семиотика и информатика (Москва). Вып. 21 (1983), 89-107.	
171500	Житарюк Иван Васильович	професор, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом доктора наук ДД 008405, виданий 01.07.2010, Диплом кандидата наук КД 065093, виданий 05.06.1992, Атестат доцента ДЦ 004910, виданий 29.12.1993, Атестат професора 12ПР 008083, виданий 26.09.2012	44	Історія математики	Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1, 3, 4, 5, 7, 14, 15  Дисертація: Житарюк І.В. Розвиток математичної освіти і науки Буковини і Північної Бесарабії (середина ХІХ – початок ХХІ ст.): дис. ... д-ра іст. наук: Київ, 2010. 577 с.  Публікації по дисципліні: 1. Житарюк І.В. Математична освіта і наука Буковини та Північної Бесарабії у міжвоєнний період (1918-1940 рр.): Монографія. Чернівці : Прут, 2008. 392 с. 2. Житарюк І.В., Довгей Ж.І., Лучко В.С. Система освіти Буковини і Хотинщини радянської доби (40-41 роки ХХ ст.). Pedagogy and Psychology. V(53) Issue:114. 2017. P. 61-64. <a href="http://seanewdim.com/uploads/3/4/5/1/34511564/ped_psy_v_53__114.pdf">http://seanewdim.com/uploads/3/4/5/1/34511564/ped_psy_v_53__114.pdf</a> 3. Житарюк І.В., Мироник В.І., Мироник О.Д. Система освіти Радянської Буковини у перші повоєнні роки (44-50-і роки ХХ ст.) // Pedagogy and Psychology. – V(62) Issue:142. – 2017 – P. 55-58. <a href="http://seanewdim.com/uploads/3/4/5/1/34511564/ped_psy62142.pdf">http://seanewdim.com/uploads/3/4/5/1/34511564/ped_psy62142.pdf</a> 3. 4. Житарюк І.В., Черевко І.М. Факультету математики та інформатики Чернівецького національного університету – 50. Буковинський математичний журнал. Т. 6, № 3-4, 2018. С. 63-76. <a href="http://bmj.fmi.org.ua/index.php/adm/article/view/894/837">http://bmj.fmi.org.ua/index.php/adm/article/view/894/837</a> 5. Житарюк І.В., Лучко, В.М., Лучко, В.С. Система освіти

						<p>Радянської Буковини (50-91 роки ХХ ст.). Pedagogy and Psychology. VIII (94), Issue: 236, 2020. P. 87-90. <a href="https://doi.org/10.31174/SEND-PP2020-236VIII94-01">https://doi.org/10.31174/SEND-PP2020-236VIII94-01</a> 6. Житарюк І.В., Маргинюк О.В. Симіон Стоїлов (1887-1961): штрихи до наукової біографії. Буковинський математичний журнал. 2021. Т. 8. № 1. С. 41-52.</p> <p>Підвищення кваліфікації: 1. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, кафедра математики, стажування (з 9.11.2020р. по 25.02.2021р., 180 год.), Тема: Методика викладання та методичне забезпечення фахових дисциплін зі спеціальності «Середня освіта (математика)» Довідка №25/21 від 10.03.2021р. 2. Суб'єкт підвищення кваліфікації ГО «ІППО» (ЄДРПОУ 43771659, Постанова КМУ №800 від 21.08.2019). Термін: з 25.04.21 р. по 26.04.21 р.) Тема: Теоретичні і практичні аспекти формування сучасних педагогічних технологій. Сертифікат № 226147150125, 26.04.2021 р., 6 год. 3. Суб'єкт підвищення кваліфікації ГО «ІППО» (ЄДРПОУ 43771659, Постанова КМУ №800 від 21.08.2019) Тема: Математика у НУШ: як поєднати традицію та інновацію, 29-30 травня 2021 р., Сертифікат 269238844142, 30.05.2021 р., 6 годин.</p>	
93688	Боднарук Світлана Богданівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом кандидата наук КН 008918, виданий 21.11.1995, Атестат доцента О2ДЦ 013121, виданий	28	Методика організації позаурочної роботи з математики	<p>Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 3, 4, 10, 14, 15.</p> <p>Публікації по дисципліні: Методичні</p>

15.06.2006

рекомендації для вивчення курсу:  
«Методика організації позаурочної роботи з математики»  
Курс лекцій. Укладачі: Боднарук С.Б., Колісник Р.С.  
[Електронний ресурс].  
Точка доступу:  
<https://drive.google.com/drive/folders/1vl3zQocDBJYtMf2pqFbu5EKk2QEw6wpW>  
Підвищення кваліфікації:  
1. ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», кафедра алгебри та геометрії з 19 жовтня 2020 року по 19 січня 2021 року тривалістю 180 годин (6 кредитів ЄКТС). Тема стажування «Організація навчального процесу, інноваційні методи та технології навчання у закладах вищої освіти». Довідка 01-23/100 видана 26.02.2021р.  
2. Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича. Курс «Основи користування Moodle», сертифікат, 02.04.2020р., 90 годин.  
3. ТОВ «Академія цифрового розвитку». Курс «Ефективні рішення Google for education для хмарної взаємодії», 12-22 листопада 2020 року. Сертифікат № БС-03059, 15 годин.  
4. «#blend\_IT: ОПАНУЄМО ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ», для викладачів, керівників та працівників адміністрації закладів вищої освіти, онлайн-курс, січень-лютий 2021р., 3 кредити, 90 годин, ТОВ «ЕДЮКЕЙШНАЛ ЕРА» (ЄДРПОУ: 42502643), Сертифікат у базі проекту EdEra <https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/ed-era/cert/2ab309e52b1943fba648e3ac85dfc48d/valid.html>.  
5. «Академічна добросесність», онлайн-курс, ТОВ «ЕДЮКЕЙШНАЛ ЕРА», (ЄДРПОУ:

						42502643), 27-28 березня 2021 р., 4 години; Тарас Тимочко, координатор Проекту сприяння академічній доброчесності в Україні (SAIUP), Американські Ради з міжнародної освіти ТОВ «ЕДЮКЕЙШНАЛ ЕРА» (ЄДРПОУ: 42502643). <a href="https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/ed-era/downloads/85aa2222e5674f30b5f0609e04e40b83/Certificate.pdf">https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/ed-era/downloads/85aa2222e5674f30b5f0609e04e40b83/Certificate.pdf</a>	
110352	Платаш Лариса Броніславівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет педагогіки, психології та соціальної роботи	Диплом бакалавра, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2001, спеціальність: 010103 Педагогіка, Диплом спеціаліста, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2002, спеціальність: 010102 Початкове навчання, Диплом кандидата наук ДК 060133, виданий 26.05.2010, Аттестат доцента 12ДЦ 034525, виданий 01.03.2013	26	Основи інклюзивної освіти	Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1, 3, 4, 5, 10, 12, 14  Публікації по дисципліні: 1. Myronova, S., Dokuchyna, T., Rudzevych, I., Smotrova, O., & Platash, L. (2021). Current Problems of Teachers' Readiness of Higher Educational Institutions for Implementing Inclusive Education. <i>Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala</i> , 13 (3), 151-165. 2. Platash, L., Vykhreshch, A., & Myronova, S. (2021). Inclusive Education in Ukraine and Romania: is it Reflexive Spirituality or a Sign of Humanity of a Democratic Society?. <i>Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala</i> , 13 (3), 479-507. <a href="https://doi.org/10.18662/rrem/13.3/463">https://doi.org/10.18662/rrem/13.3/463</a> 3. Sanzharovets V., Petrenko T., Mietule I., Platash L. and Kostyk L. Use of Innovative Technologies in Training of Future Social Workers. <i>SHS Web of Conferences</i> . Volume 100 (2021). IV International Scientific Congress "Society of Ambient Intelligence – 2021" (ISCSAI 2021). Kryvyi Rih, Ukraine, April 12-16, 2021. S. Hushko, V. Solovieva, A. Shaikan, I. Khvostina and S. Semerikov (Eds.) 4. Актуальні питання теорії і практики інклюзивного навчання у закладах освіти : монографія / [кол. авт.: Гаврилова



Н. С., Миронова С. П.,  
Платаш Л. Б.,  
Романюк С. З. та ін.];  
за заг. ред. Л. Б.  
Платаш. Чернівці:  
Технодрук, 2020. (570  
с.) Сс. 13-25, 34-61,  
552-557. ISBN 978-617-  
7611-75-1

5. Платаш Л. Б.  
Моделювання  
безпечного  
інклюзивного  
середовища якісної  
освіти осіб з  
особливими  
потребами. Якість  
вищої медичної освіти  
(60-річчя ТДМУ) :  
монографія / [Вихрущ  
А.В., Кліщ І.М.,  
Федчишин Н.О. та ін.]  
/ За ред. А. Г. Шульгая  
та Н.О. Федчишин.  
Тернопіль ТДМУ,  
2017. С. 267-312. ISBN  
978-966-673-301-9

6. Platash L. Types,  
means and forms of  
social and pedagogical  
support for children  
with special needs in  
general secondary  
education institutions.  
Education during a  
pandemic crisis:  
problems and  
prospects. Monograph.  
Eds. Tetyana  
Nestorenko & Tadeusz  
Pokusa. Opole: The  
Academy of  
Management and  
Administration in  
Opole, 2020; ISBN 978-  
83-66567-08-5. Pp.296

7. Platash L.B. Inclusive  
education as innovation  
in Ukraine – experience  
of european countries.  
Development and  
modernization of social  
sciences: experience of  
Poland and prospects of  
Ukraine: Collective  
monograph. Vol. 2.  
Lublin: Izdevnieciba  
“Baltija Publishing”,  
2017. Pp. 323-342.

8. Platash L.B. Social-  
pedagogical support as  
a measure of successful  
socialization of  
institutions of the  
inclusive class of the  
general learn school:  
experience of the  
Republic of Poland and  
Ukraine's realities.  
European vector of  
contemporary  
psychology, pedagogy  
and social sciences: the  
experience of Ukraine  
and the Republic of  
Poland: Collective  
monograph. Vol. 1.  
Sandomierz:  
Izdevnieciba “Baltija  
Publishing”, 2018. Pp.  
347-378.

9. Platash L. Development of Inclusive Education in Ukraine and Poland as an Example of Democratic Change. Sustainable Education as a Way of Bringing People Together – Multiple Stories From Europe. Monografia recenzowana Editors: Vasil Haluzyak, Ryszard Kucha, Anatoliy Vykhursch. Wydawnictwo Społecznej Akademii Nauk. Łódź. 2019. Pp. 293-309.

10. Platash L. Public and municipal administration: theory, methodology, practice: Collective monograph. Riga: Izdevnieciba "Baltija Publishing", 2020. 324 p.

11. Платаш Л. Аналітична довідка проекту «EDUC – Інклюзивна освіта в Україні та Чернівецькій області – Україна» СUP E97B18000100009. Актуальні питання теорії і практики інклюзивного навчання у закладах освіти : монографія / [Платаш Л.Б., Тимчук Л.І., Шоліна Т.В. та ін.] ; за заг. ред. Л.Б. Платаш. – Чернівці : «Технодрук», 2020. – 570 с.

Координатор італійсько-українських проектів з інклюзивної освіти за фінансової та освітньої підтримки муніципалітету Emilia-Romania та Associazione Italiana Soci Costruttori – IBO-Italia»:

«EDUC – Inclusive Education in Ukraine in the region of Chernivtsi» / EDUC – Інклюзивна освіта в Україні в Чернівецькій області (січень-грудень 2019);

«I care in Ukraine: inclusion of children in Ukraine» («Мені не байдуже: інклюзія дітей в Україні» (січень-грудень 2020),

«Supporting school inclusion and parenthood in Ukraine» («Підтримка шкільної інклюзії та батьківства в Україні» (січень-грудень 2021);

Робота у складі організаційного комітету

1) Міжнародна науково-практична конференція «Соціальне партнерство та міжвідомча взаємодія у вирішенні актуальних проблем інклюзії» (22 листопада 2019р., Чернівці, Україна)

2) Науково-практичний семінар, проведений в рамках італійсько-українського проєкту «I care in Ukraine» («Мені не байдуже в Україні») (17 грудня 2020 р., м. Чернівці, Україна)

3) Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні тенденції та концептуальні напрями розвитку інклюзивних практик» (20-21 квітня 2021 р., м. Мелітополь, Україна)

4. Буковинський освітній форум «Нова українська школа: діалог сучасності з історією» (26 жовтня 2021 р., м. Чернівці, Україна)

Підвищення кваліфікації: ДВНЗ «Університет менеджменту освіти, Центральний інститут післядипломної педагогічної освіти м. Київ (Україна), з 18.02.2019 р. по 01.03.2019, СП 35830447 / 0426-19 від 01 березня 2019 р.

Онлайн-курс «Захист прав людей з інвалідністю» (сертифікат від 03 квітня 2021р.; платформа «PROMETEUS») <https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/dbaac33c23134f4aac2dc720f318d31f>

Онлайн-курс «Культура толерантності: як побудувати суспільство, комфортне для всіх» (сертифікат від 03 квітня 2021 р.; платформа «PROMETEUS») <https://courses.promet>

heus.org.ua:18090/cert/16691e7805d54e59b3b1881057763b3c

Онлайн-курс «Робота вчителя початкових класів з дітьми з особливими освітніми потребами» (сертифікат від 04.04.2021 р.; платформа «Ed-Era»,) <https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/ed-era/cert/d8b40f5546324b1887a07c59e1964641/valid.html>

«Школа соціальної роботи», програма: «Future of social work», Особливості надання соціальних послуг особам, які мають психічні розлади» (сертифікат від 22 лютого 2021 р. №OK8f531s74w7025, 30 год / 1 кредит ECTS), Одеський національний політехнічний університет. <https://sites.google.com/opu.ua/social-work-psychology/%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%Bo-future-of-social-work>

Навчальний семінар «Методи діагностики аутизму: супервізії STAT і CARS-2» (сертифікат від 27 вересня 2019 р.; 2 год.), Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, м. Івано-Франківськ.

Навчальний семінар «Рання діагностика ней-ророзвиткових розладів» (сертифікат від 26 вересня 2019 р.; 8 год.), Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, м. Івано-Франківськ.

Навчальний семінар «Особливості підліткового дозрівання дітей з розладами спектру аутизму. Високофункційний аутизм» (сертифікат від 27 вересня 2019р.; 8 год.), Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, м. Івано-Франківськ.

Навчальний семінар

							<p>«Технології інклюзивного навчання» (сертифікат від 2 жовтня 2019 р.; 6 год.), Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, м. Івано-Франківськ.</p> <p>Навчальний триденний семінар «Гіперактивний розлад з дефіцитом уваги у дітей і підлітків» (сертифікат від 5 жовтня 2019р.; 18 год.), Центр розвитку сім'ї та особистості «Навички життя» м. Житомир.</p> <p>Навчальний семінар: «Багатолика епілепсія: різноманітність форм, складнощі розпізнавання, сучасна діагностика. Своєчасна допомога. Епілепсія і аутизм (сертифікат від 28.01.2020; 5год.), ГО «Допомога особливим дітям».</p> <p>Інформаційний семінар «Особлива дитина в звичайній школі. Інклюзивна освіта» (2017р.; 5 год.), Спеціалізований центр «ЛАДО», ГО «Аутизм. Альтернатива».</p> <p>Навчальний семінар інклюзивного проекту «Well-being, parenthood and school inclusion in Ukraine»/ «Благополуччя, батьківство та шкільна інклюзія в Україні (сертифікат від 22 березня 2018 р. , 38 год), ЗОШ І-ІІІ ступенів № 24 імені Ольги Кобилянської Чернівецької міської ради.</p>
41101	Колісник Руслана Степанівна	доцент, завідувач, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом спеціаліста, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2001, спеціальність: 050106 Облік і аудит, Диплом кандидата наук ДК 031864, виданий	21	ІТ та онлайн-сервіси в професійній діяльності вчителя	Диплом спеціаліста РН 13891241, Чернівецький державний університет ім.Ю.Федьковича, 2000р., спеціальність «Математика», кваліфікація-Математик. Викладач Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності::

13.12.2005,  
Атестат  
доцента 12/ДЦ  
020151,  
виданий  
30.10.2008

1,3,4,10,12,19  
- Курс «ІТ та онлайн-сервіси в професійній діяльності вчителя» в системі електронного навчання ЧНУ <https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=4343>  
- Публікації по дисципліні:  
1.Петришин, Р.І., Житарюк І.В., Колісник, Р.С. Математика для випускників ЗЗСО. Частина 1. Числа. Вирази. Повторювальний курс: навч. посібник. Київ: Людмила, 2020. – 344 с.  
2. Петришин, Р.І., Житарюк І.В., Мартинюк О.В., Колісник, Р.С. Задачі з параметрами. Практикум. Частина 1: Навч. посібник. Київ: Людмила, 2021. – 544 с  
3. Житарюк І.В., Колісник Р.С., Сікора В.С. Методичні особливості розв'язування задач з стереометрії у старшій школі // Pedagogy and Psychology.- IV(49) Issue:103.-2016 – P.61-64.  
4.Городецький В.В., Колісник Р.С., Мироник В.І. Лінії другого порядку: Навчальний посібник. – Чернівці: «Місто», 2018. – 134с.  
5. Городецький В.В., Колісник Р.С., Сікора В.С. Курс лінійної алгебри в теоремах і задачах. Частина перша: Навчальний посібник. Видання 3-є, стереотипне. – Чернівці, 2018. – 336с.  
Підвищення кваліфікації:  
- Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, кафедра математики, стажування (з 9.11.2020р. по 25.02.2021р., 180 год.). Довідка №25/21 від 10.03.2021р. Тема: «Інноваційні методи і технології при підготовці майбутніх вчителів математики та інформатики у ЗВО»  
- ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені

						<p>Григорія Сковороди» (з 1.06.21р. по 18.06.21р.). Освітній курс «Цифрові інструменти в освітній діяльності» (60 год.) Сертифікат ПК 07/01_18.06.2021/13 - ТОВ «ЕДЮКЕЙШНАЛ ЕРА» (ЄДРПОУ: 42502643) Онлайн-курс (90 год.) «#blend_IT: ОПАНУЄМО ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ» для викладачів, керівників та працівників адміністрації закладів вищої освіти (січень-березень 2021р.) Сертифікат у базі проекту EdEra <a href="https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/edera/cert/6bb4339of71a4c4faf79c498ee97194f/valid.html">https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/edera/cert/6bb4339of71a4c4faf79c498ee97194f/valid.html</a></p>
38482	Ковальчук Інна Владиславівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет педагогіки, психології та соціальної роботи		21	<p>Методика соціально-виховної роботи в сучасних умовах</p> <p>Диплом кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.01, № 014181 від 10.04.2002 р. Атестат доцента 02ДК № 014210 від 21.04. 2005. Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності:: 1,2,4,12,15,19. Публікації по дисципліні:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Педагогіка: навчальний посібник /Укл. Ковальчук І.В. Чернівці 2018. 380 с.</li> <li>2.Ковальчук І.В. Соціальна геронтологія:навчальний посібник / Укл. Ковальчук І.В. Чернівці:Технодрук. 2021. 280 с.</li> <li>2.Ковальчук І.В. Класне керівництво в школі: навчально-методичний посібник Чернівці. 2001. 90 с.</li> <li>3.Ковальчук І.В. Педагогічна техніка:навчально-методичний посібник. Чернівці. 2000.-50с.</li> <li>4.Ковальчук І.В. Соціальна підтримка незайнятої молоді з дистантних сімей: навчальний посібник Чернівці:Рута 2002. 95 с.</li> <li>5. Етнопедагогіка : навчально-методичний посібник / І.В. Ковальчук. Чернівці : «Місто», 2014. 192 с.</li> <li>6. Педагогіка:</li> </ol>

						<p>опорний конспект лекцій з тестовими завданнями (вид. 2-е, випр., доп.) : укл. Филипчук В.С., Ковальчук І.В. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2013. 52 с.</p> <p>Підвищення кваліфікації: -Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2020 рік -Міжнародне стажування «Фандрейзинг та основи проектної діяльності в закладах освіти: європейський досвід» (Польща – Україна), 2021 рік</p>
116076	Романів Людмила Вікторівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет фізичної культури та здоров'я людини	21	Здоров'язбережувальні технології та домедична допомога	<p>Диплом кандидата жувальні технології та домедична допомога № 034592 від 8 червня 2006 року</p> <p>Атестат доцента 12ДЦ № 021703 від 23 грудня 2008 року</p> <p>Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1, 4, 12, 14, 20</p> <p>Кандидат медичних наук 14.03.04 – патологічна фізіологія.</p> <p>Курс «Здоров'язбережувальні технології та домедична допомога» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <a href="https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3700">https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3700</a></p> <p>Публікації по дисципліні: 1. Liudmyla Romaniv, Olha Pishak Впровадження інноваційних педагогічних технологій в освіті. Modern education, training and upbringing: collective monograph / Abdullayev A., Rebar I., etc. International Science Group. Boston: Primedia eLaunch, 2021. P. 286-292.</p> <p>2. Романів Л.В., Іванушко Я.Г., Пішак О.В. Вивчення процесів формування мотивації культури і безпеки здоров'я в процесі професійної підготовки студентів. Молодий вчений. 2017. № 3.1 (43.1). С.</p>



242-246.

3. Романів Л.В., Пішак О.В., Бойчук Р.Р. Культура безпеки, як складова базової культури особистості. Молодий вчений. 2017. № 3.1 (43.1). С. 238-242.

4. Kukovska I.L., Ivanushko Ya.G., Romaniv L.V., Pylyp G.M., Pishak O.V., Logush L.G. Features of distribution and causes of risk-oriented behavior among young people (by the example of psychoactive substances use). Journal of education, health, and sports. 2017. Vol.7 No. 3. P. 290-299.

5 Романів Л.В., Пішак О.В., Бойчук Р.Р. Особенности распространения и причины рискориентированого поведения в молодежной среде (на примере употребления психоактивных веществ). Молодий вчений. 2018. № 3.3 (55.3). С. 196-199.

6. Романів Л.В., Пішак О.В. Психологічні аспекти безпеки життєдіяльності. Фізична культура і спорт: досвід та перспективи: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Чернівці, 2019. С. 123-125.

7.Романів Л.В., Пішак О.В. Впровадження здоров'язберігаючих технологій в освітній процес. Шляхи розвитку науки в сучасних кризових умовах: І Міжнародна науково-практична інтернет-конференція», м. Дніпро, 28-29 травня 2020 року. Дніпро, 2020 С. 268-271.

8.Романів Л., Пішак О. Сучасні шляхи здоров'язбереження. 1st International Conference on Global Issues in Academic Research (GIAR): Матеріали Міжнародної конференції Палермо

						<p>(Італія), 10-12 березня 2021.</p> <p>9.Романів Л., Пішак О. Особливості освітнього процесу під час дистанційного навчання. 1st International Conference on Innovative Solutions in Research and Education: Матеріали Міжнародної конференції м. Сан-Паулу, Бразилія. 24-26 лютого 2021 року. С. 55-59.</p> <p>Підвищення кваліфікації: Науково-педагогічне стажування «Едукація та індивідуалізація в закладах освіти» (досвід Wyższa Szkoła Techniczna w Katowicach) м. Катовіце, Республіка Польща. Тема: «Modern aspects of teaching the discipline "Civil protection" in higher education institutions of Ukraine. Contemporary technologies in the educational process», 2020 р.</p>	
39385	Яцько Оксана Мирославівна	асистент, Основне місце роботи	Інститут фізико-технічних та комп'ютерних наук	Диплом спеціаліста, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2004, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 035896, виданий 12.05.2016	17	Методика викладання інформатики	<p>Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1, 3, 4, 12, 19</p> <p>Публікації: -Яцько О.М. Форми організації навчання інформатики у ВНЗ в умовах інформаційного суспільства. // Інноваційна діяльність та дослідно-експериментальна робота в сучасній освіті: матеріали Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції. – Чернівці: ІІПО, 2013. – С. 113-126. -Яцько О.М. Використання міжпредметних зв'язків при навчанні курсу «Інформатика» для студентів економічних напрямів підготовки. / О.М. Яцько. // Матеріали міжвузівського науково-методичного семінару «Методичні аспекти використання інформаційних систем підтримки прийняття рішень при</p>

розв'язуванні задач економіко-математичного моделювання». – Чернівці: КНТЕУ. – С. 96-100

-Tryus Y. Theoretical and practical aspects of computer course «Information technology» for blended learning of future economists./ Yurii 156щ\2Tryus, Oksana Yatsko // The international science conference theoretical and practical aspects of distance learning DLCC2013. – Katowice (Poland) Monday 14th and Tuesday 15th October 2013.–

-Яцько О.М. Хмарні технології у навчання інформатики майбутніх економістів  
Тези доповідей міжнародної науково-практичної «Cloud Technologies in Education'2013».  
[Електронний ресурс]  
– Режим доступу:  
<http://tmn.ccjournals.eu/index.php/cte/2013/paper/viewPaper/62>.

-Яцько О.М.  
Теоретичні і практичні аспекти використання електронного курсу «Інформатика» у комбінованому навчанні майбутніх економістів. / О.М. Яцько. Тези доповідей міжнародної науково-практичної «Інформаційні технології в освіті, науці й техніці» (ІТОНТ-2014)».  
[Електронний ресурс]  
– Режим доступу:  
<http://itont-2014.cdtu.edu.ua/index.php/uk/-2/57--k>.

-Яцько О. М.  
Структура і зміст інформатичних компетентностей майбутнього економіста // Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки: зб. наук. пр. – Вип. 3. – Бердянськ: ФО-П Ткачук О.В., 2015. – С. 424-431.

-Триус Ю. В.  
Особливості навчання інформатики майбутніх економістів / Ю. В. Триус, О. М. Яцько // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2015. – №6. – С. 7-17.

- Яцько О. М. Використання міжпредметних зв'язків у навчанні курсу «Інформатика» для студентів економічних Спеціальностей / О. М. Яцько // Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету. – 2015. – Вип.2, ч.2. – С. 502-510.

-Триус Ю.В. Проблеми інтегрування систем підтримки дистанційного навчання на базі Moodle з хмарними сервісами / Ю. В. Триус, В. В. Глуценко, О. М. Яцько // Дистанційна освіта у ВНЗ: інноваційні та психолого-педагогічні аспекти: збірник наукових праць Міжнародної науково-методичної конференції. – Харків: «Міськдрук», ХНАДУ. – 2015. – С. 106-112.

-Яцько О.М. Використання міжпредметних зв'язків у навчанні курсу «Веб-технології та Веб-дизайн» для студентів наряду підготовки «комп'ютерні науки» // Матеріали XLIII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Проблеми та перспективи розвитку науки на початку третього тисячоліття в країнах Європи та Азії». [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://conferences.neasmo.org.ua/uk/art/4001> – 7 ст.

- Яцько О. APPLICATION OF DATA MINING IN THE FIELD OF BUSINESS III Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція «Математика та інформатика у вищій школі: виклики сучасності», присвяченої пам'яті професорів О. А. Панкова і В. С. Трохименка (Вінниця, 20-21 травня 2021 р.) : збірник тез. [Електронний ресурс], Вінниця, 2021, (PDF 269 с.).– С. 110-114.

Підвищення

							кваліфікації: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя (180 год.), Свідоцтво ПК05408102/001325-21 від 19.06.2021 р.  Дисертація: Яцько О.М. Комп'ютерно орієнтована методична система навчання інформатики майбутніх економістів у вищих навчальних закладах: дис. канд. пед. наук : 13.00.02 / . – Київ, 2016. – 321 с.
81441	Звоздецький Тарас Іванович	доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом кандидата наук КН 011802, виданий 21.11.1996, Атестат доцента ДЦ 009901, виданий 16.12.2004	27	Комплексний аналіз	Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 4, 8, 15, 19, 20  Кандидат фізико-математичних наук за спеціальністю 01.01.01.– математичний аналіз  Публікації по дисципліні: - Звоздецький Т. І. Гармонійні і субгармонійні функції та теорема Гартогса: Навч. посібник. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2011, 60 с. - Збірник задач і вправ з комплексного аналізу. Укл.: Звоздецький Т. І., Лінчук Н. Є., Лінчук С. С. Чернівці: Рута, 2004, 40 с.  Підвищення кваліфікації: Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника, довідка від 23.03.2018 № 01-15 / 03-434 (наукове та навчально-методичне стажування)
93688	Боднарук Світлана Богданівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом кандидата наук КН 008918, виданий 21.11.1995, Атестат доцента 02ДЦ 013121, виданий 15.06.2006	28	Методика викладання математики	Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 3, 4, 10, 14, 15.  Публікації по дисципліні: 1. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з курсу «методика викладання математики» для студентів факультету математики та інформатики всіх форм навчання.

[Електронний ресурс].  
[https://drive.google.com/drive/folders/1uqUdnr7aROs8DUGU\\_LfD\\_8mujYTSQTHo](https://drive.google.com/drive/folders/1uqUdnr7aROs8DUGU_LfD_8mujYTSQTHo)

Підвищення кваліфікації:  
1. ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», кафедра алгебри та геометрії з 19 жовтня 2020 року по 19 січня 2021 року тривалістю 180 годин (6 кредитів ЄКТС). Тема стажування «Організація навчального процесу, інноваційні методи та технології навчання у закладах вищої освіти». Довідка 01-23/100 видана 26.02.2021р.  
2. Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича. Курс «Основи користування Moodle», сертифікат, 02.04.2020р., 90 годин.  
3. ТОВ «Академія цифрового розвитку». Курс «Ефективні рішення Google for education для хмарної взаємодії», 12-22 листопада 2020 року. Сертифікат № БС-03059, 15 годин.  
4. «#blend\_IT: ОПАНУЄМО ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ», для викладачів, керівників та працівників адміністрації закладів вищої освіти, онлайн-курс, січень-лютий 2021р., 3 кредити, 90 годин, ТОВ «ЕДЮКЕЙШНАЛ ЕРА» (ЄДРПОУ: 42502643), Сертифікат у базі проекту EdEra <https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/ed-era/cert/2ab309e52b1943fba648e3ac85dfc48d/valid.html>.  
5. «Академічна доброчесність», онлайн-курс, ТОВ «ЕДЮКЕЙШНАЛ ЕРА», (ЄДРПОУ: 42502643), 27-28 березня 2021 р., 4 години; Тарас Тимочко, координатор Проекту сприяння академічній доброчесності в Україні (SAIUP),

							Американські Ради з міжнародної освіти ТОВ «ЕДЮКЕЙШНАЛ ЕРА» (ЄДРПОУ: 42502643). <a href="https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/ed-era/downloads/85aa2222e5674f30b5f0609e04e40b83/Certificate.pdf">https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/ed-era/downloads/85aa2222e5674f30b5f0609e04e40b83/Certificate.pdf</a>
95902	Кушнірчук Василь Йосипович	доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом кандидата наук КН 000670, виданий 27.11.1992, Атестат доцента ДЦАР 005342, виданий 27.03.1997	42	Теорія ймовірності та математична статистика	<p>Викладач має відповідну кваліфікацію і відповідає п. 38 підпунктам 4,5,12,20 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності.</p> <p>Кандидат фізико-математичних наук за спеціальністю 05.13.16 – застосування обчислювальної техніки, математичного моделювання і математичних методів у наукових дослідженнях</p> <p>Публікації по дисципліні:</p> <p>- Кушнірчук В.Й. Теорія ймовірностей: Збірник завдань для практичних занять, самостійної та індивідуальної роботи. – Чернівці: Чернів. нац. ун-т, 2011. – 92 с.</p> <p>- Кушнірчук В.Й. Збірник задач з теорії ймовірностей і математичної статистики – Чернівці: Видавничий дім „Родовід”, 2014. – 92 с.</p> <p>Підвищення кваліфікації: - кафедра прикладної математики і статистики факультету прикладних наук Українського католицького університету (м.Львів); 22.02.2021-06.04.2021, протокол №10 від 09.02.2021, наказ №38-від від 17.02.2021, довідка №103/21 від 19.04.2021.</p>
79222	Доскач Світлана Сильверстів на	доцент, Основне місце роботи	Факультет педагогіки, психології та соціальної роботи	Диплом спеціаліста, Чернівецький державний університет імені Ю. Федьковича, рік закінчення: 2008, спеціальність:	31	Психологія (загальна, вікова та педагогічна)	Кандидат психологічних наук за спеціальністю 19.00.07 – педагогічна та вікова психологія. Диплом ДК №049287 виданий 12.11.2008р. Атестат доцента 12ДЦ №029709 виданий 23.12 2011р.

010101  
Дошкільнє  
виховання

Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1, 3, 5, 19.

Публікації по дисципліні:  
1. Доскач С.С. Соціальна психологія: лекції. // Метод. рекоменд. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2010. – 52 с.  
2. Доскач С.С. Соціально-психологічні чинники самореалізації творчої індивідуальності у полікультурному світі. // Кафедральна монографія / за наук. редакцією І.М. Зварича. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2011. – 456с. – С. 219-233.  
3. Доскач С.С. Соціальна психологія: Тестові завдання. // Метод. рекомендації. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2011. – 40 с.  
4. Доскач С.С. Психолого-педагогічні особливості спілкування викладача зі студентом: емоційно-ціннісний компонент // Scientific Journal Virtus. – Issue №23, Part 1, April. – Ukraine, Svatove, 2018. – 176 с. – С. 60-61.  
5. Гаркавенко Н.В., Доскач С.С. Психологічний аналіз педагогічної взаємодії викладачів зі студентами в умовах європейського освітнього простору // Modern scientific researches. – Issue №3, Vol. 2, March. – Yornat PE, Minsk, Belarus, 2018. – 100 с. – С. 43-52.  
6. Психологія соціальних і політичних конфліктів: навч. пос. / уклад. С.С. Доскач. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2018. – 108 с.

Підвищення кваліфікації:  
Буковинський державний медичний університет,  
09.12.2019-21.02.2020.  
Тема: «Інноваційні методи і технології викладання психологічних



							дисциплін у ЗВО» (150 год., 5 кр.). Посвідчення 03/07 від 24.01.20 Наказ № 862/ від 05.12.19р.  ЧНУ ім. Федьковича, сертифікат «Основи користування Moodle», 02.04.20, zD14EPdRLw
91587	Попович Наталія Михайлівна	доцент, Основне місце роботи	Філологічний факультет	Диплом кандидата наук ДК 017328, виданий 15.01.2003, Атестат доцента 02ДЦ 012477, виданий 20.04.2006	24	Українська мова (за професійним спрямуванням)	Кандидат філологічних наук за спеціальністю 10.02.01 – українська мова. Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1, 3, 4, 7, 14, 19. Публікації по дисципліні: 1.Філіпчук М.В., Попович Н.М., Онуфрійчук Г.І. Українська мова за професійним спрямуванням: навчальний посібник для студентів спеціальностей «Інформатика», «Комп'ютерні науки», «Комп'ютерна інженерія», «Кібербезпека», «Математика», «Середня освіта (математика)», «Системний аналіз». Чернівці Чернівецький національний університет, 2021. 168 с. 2.Попович Н. М. Українська мова за професійним спрямуванням: тести. Чернівці, 2015. Ч.1. 84 с. 3. Попович Н. М. Українська мова за професійним спрямуванням: тести. Чернівці, 2015. Ч.2. 84 с. Підвищення кваліфікації: Чернівецький торговельно- економічний інститут КНТЕУ, кафедра сучасних європейських мов, 29.01.2018 – 26.02.2018 р., наказ № 44-від від 25.01.2018 р., „Вивчення досвіду та нових методик викладання курсу „Українська мова за професійним спрямуванням“ довідка № 213/01-19 від 05.03.18 р.
374451	Тоненчук Тетяна	асистент, Сумісництв	Факультет іноземних мов	Диплом спеціаліста,	17	Іноземна мова ( за	Відповідність до пункту 38 Ліцензійних

	Василівна	о		Чернівецький державний університет імені Ю. Федьковича, рік закінчення: 1999, спеціальність: 030502 Англійська мова та література, Диплом кандидата наук ДК 037291, виданий 01.07.2016		професійним спрямуванням)	умов провадження освітньої діяльності: 3, 4, 12, 15, 19, 20 Публікації по дисципліні: 1. Тоненчук Т. В. Професійна англійська мова для математиків: навчальний посібник / укл. Т. В. Тоненчук. – Чернівці, 2017. – 120 с. 2. Computer Basics : навч.-метод. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / Укл. Т. В. Тоненчук. – Чернівці, 2011 – 86с. 3. Стаття 5. Tonenchuk T. Student engagement and motivation in a digital environment. Contemporary Issues in Philology. Innovative Methods of Teaching Foreign Languages : monograph : in 2 vol. National University of Urban Economy in Kharkiv, Tesol-Ukraine. Kharkiv, 2021. Volume 2. 2021. P. 371–375. Підвищення кваліфікації: Вища школа бізнесу Національного університету Луї в м. Новий Сонч (Польща) 01.06.2021 - 30.07.2021/. Наказ №172 від 31.05.21 Міжнародне стажування для науково-педагогічних працівників Тема: «Дистанційна освіта: інноваційні методи та цифрові технології» (180 годин, 6 кредитів ECTS) Сертифікат № 210/2020/2021 виданий 30.07.2021 Результати професійної діяльності: - Фасилітатор Ukraine ESP Community на платформі ОТС Британської Ради
93688	Боднарук Світлана Богданівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом кандидата наук КН 008918, виданий 21.11.1995, Атестат доцента 02/ДЦ 013121, виданий 15.06.2006	28	Аналітична геометрія	Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 3, 4, 10, 14, 15  Публікації по дисципліні: 1. Городецький В.В., Боднарук С.Б., Шевчук Н.М. Аналітична геометрія. Пряма на площині: навч. посіб. у 4-х част. Ч. III/ В.В. Городецький, С.Б. Боднарук, Шевчук Н.М. – Чернівці :

Чернівецький нац. ун-т, 2018. – 96 с.  
2. Городецький В.В., Боднарук С.Б., Довгей Ж.І., Лучко В.С. Аналітична геометрія в теоремах та задачах: навчальний посібник, Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2018.-382с.  
3. Основи аналітичної геометрії в теоремах і задачах / навч. посіб.: В.В. Городецький, С.Б. Боднарук, Ж.І. Довгей, В.С. Лучко. – Чернівці: – Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2020. – 384 с. (з грифом «Рекомендовано до друку Вченою радою ЧНУ імені Юрія Федьковича», протокол №5 від 25.05.2020р.)  
[https://drive.google.com/file/d/1fFcSXo81bQPukhZeV41Qef\\_R7eQDwxyK/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1fFcSXo81bQPukhZeV41Qef_R7eQDwxyK/view?usp=sharing)  
<https://algebra.fmi.org.ua/>  
4. Основи аналітичної геометрії в теоремах і задачах / навч. посіб.: В.В. Городецький, С.Б. Боднарук, Ж.І. Довгей, В.С. Лучко. Друге видання, виправлене і доповнене. – Чернівці: – Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021. – 408 с. (з грифом «Рекомендовано до друку Вченою радою ЧНУ імені Юрія Федьковича»).

Підвищення кваліфікації:

1. ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», кафедра алгебри та геометрії з 19 жовтня 2020 року по 19 січня 2021 року тривалістю 180 годин (6 кредитів ЄКТС). Тема стажування «Організація навчального процесу, інноваційні методи та технології навчання у закладах вищої освіти». Довідка 01-23/100 видана 26.02.2021р.  
2. Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича. Курс «Основи користування Moodle», сертифікат,

						<p>02.04.2020р., 90 годин.</p> <p>3. ТОВ «Академія цифрового розвитку». Курс «Ефективні рішення Google for education для хмарної взаємодії», 12-22 листопада 2020 року. Сертифікат № БС-03059, 15 годин.</p> <p>4. «#blend_IT: ОПАНУЄМО ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ», для викладачів, керівників та працівників адміністрації закладів вищої освіти, онлайн-курс, січень-лютий 2021р., 3 кредити, 90 годин, ТОВ «ЕДЮКЕЙШНАЛ ЕРА» (ЄДРПОУ: 42502643), Сертифікат у базі проекту EdEra <a href="https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/ed-era/cert/2ab309e52b1943fba648e3ac85dfc48d/valid.html">https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/ed-era/cert/2ab309e52b1943fba648e3ac85dfc48d/valid.html</a>.</p> <p>5. «Академічна доброчесність», онлайн-курс, ТОВ «ЕДЮКЕЙШНАЛ ЕРА», (ЄДРПОУ: 42502643), 27-28 березня 2021 р., 4 години; Тарас Тимочко, координатор Проекту сприяння академічній доброчесності в Україні (SAIUP), Американські Ради з міжнародної освіти ТОВ «ЕДЮКЕЙШНАЛ ЕРА» (ЄДРПОУ: 42502643). <a href="https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/ed-era/downloads/85aa2222e5674f30b5f0609e04e40b83/Certificate.pdf">https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/ed-era/downloads/85aa2222e5674f30b5f0609e04e40b83/Certificate.pdf</a></p>	
37937	Маслюченко Олександр Володимирович	професор, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	<p>Диплом спеціаліста, Чернівецький державний університет імені Ю. Федьковича, рік закінчення: 1999, спеціальність: 080101 Математика, Диплом доктора наук ДД 001482, виданий 30.11.2012, Диплом кандидата наук ДК 016633, виданий 13.11.2002, Аттестат</p>	24	Математичний аналіз 1	<p>Доктор фізико-математичних наук за спеціальністю 01.01.01. – математичний аналіз</p> <p>Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1,3,4,5,6,7,8,12,13,14</p> <p>Публікації по дисципліні: 1) Маслюченко В.К., Маслюченко О.В., Елементи математичного аналізу. Частина 1. Числа, функції, границі і неперервність: навчальний посібник. Чернівецький</p>

доцента 12ДЦ  
017875,  
виданий  
21.06.2007

національний  
університет ім. Юрія  
Федьковича-  
Чернівці: Технодрук,  
2021.400с.

2) Maslyuchenko O.,  
Popov M. More on  
representation of  
operators on  $L_1$ . J.  
Math. Anal. Appl. 470  
(2019), no. 2, 679–689.

3) Maslyuchenko O.,  
Popov M. On sums of  
strictly narrow  
operators acting from a  
Riesz space to a Banach  
space. J. Funct. Spaces  
2019

4) O. V. Maslyuchenko,  
D. P. Onyра,  
Construction of quasi-  
locally constant  
functions with given  
cluster sets, European  
Journal of  
Mathematics, 6 (2020),  
72-79

5) Maslyuchenko O.V.  
The oscillation of quasi-  
continuous functions  
on pairwise attainable  
spaces, Houston  
Journal of  
Mathematics, 35, N1  
(2009) 113-130.

6) Fotij O.,  
Maslyuchenko O.,  
Nesterenko V.  
Characterization of  
quasi-continuity of  
multifunctions of two  
variables // Math.  
Slovaca. – 2016. – 66, 1.  
– P. 281 - 286.

Підвищення  
кваліфікації:

1) Поморська академія  
в Слупську (м.  
Слупськ, Польща) з  
12.05.2018 р. по  
26.05.2018 р. в обсязі 2  
кредити ЄКТС (наказ  
ЧНУ №380 від  
10.05.2018 р.)

2) Сілезький  
університет (м.  
Катовіце, Польща) з  
2.03.2020 по  
10.04.2020 в обсязі 6  
кредитів ЄКТС (наказ  
ЧНУ №111 від  
02.03.2020 р.).

Результати  
професійної  
діяльності

- Член спеціалізованої  
вченої ради  
K79.051.02  
Чернівецького  
національного  
університету імені  
Юрія Федьковича  
(Наказ МОН №1412  
від 18.12.2018 р.);  
- Член редколегії

						журналу «Математичні студії» <a href="http://matstud.org.ua/ojs/index.php/matstud/about/editorialTeam">http://matstud.org.ua/ojs/index.php/matstud/about/editorialTeam</a> - член вченої ради факультету математики та інформатики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича з 2018 по 2020 рік (наказ №335 від 18.12.2018 р.); - член методичної ради факультету математики та інформатики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (затверджено на засіданні методичної ради факультету математики та інформатики протокол №1 від 26.08.2020 р.).	
57408	Сікора Віра Степанівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом кандидата наук ДК 010709, виданий 16.05.2001, Атестат доцента ДЦ 008807, виданий 23.10.2003	24	Лінійна алгебра	Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 3, 4, 10, 15, 19  Кандидат фізико-математичних наук за спеціальністю 01.01.06 - Алгебра і теорія чисел.  Публікації по дисципліні:  1) Городецький В. В., Колісник Р. С., Сікора В. С. Курс лінійної алгебри в теоремах і задачах. Частина 1: Навчальний посібник. – Чернівці, 2014. – 336с. (Рекомендовано Міністерством освіти і науки України як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів; лист погодження № 1/11-4239 від 26.03.2014 р.). 2) Лінійна алгебра: Конспект лекцій. Частина I/ Укл.: Р.С. Колісник, В.С. Сікора. – Чернівці: Рута, 2007. – 71с. 3) Лінійна алгебра: Конспект лекцій. Частина II/ Укл.: Р.С. Колісник, В.С. Сікора. – Чернівці: Рута, 2007. – 72 с. 4) Лінійна алгебра. Метод Гаусса. Визначники: Вказівки до практичних занять/ Укл.: Р.С. Колісник, В.С.

Сікора.– Чернівці:  
Рута, 2007.– 72 с.  
5) Лінійна алгебра:  
Конспект лекцій.  
Частина III/ Укл.: Р.С.  
Колісник, В.С.  
Сікора.– Чернівці:  
Рута, 2008.– 79с.  
6) Лінійна алгебра:  
Конспект лекцій.  
Частина IV/ Укл.: Р.С.  
Колісник, В.С.  
Сікора.– Чернівці:  
Рута, 2008.– 72 с.  
7) Лінійна алгебра.  
Контрольні питання  
та завдання. 2 семестр  
/ Укл.: Колісник Р.С.,  
Сікора В.С.– Чернівці:  
Книги – XXI, 2011.–  
43 с.  
8) Лінійна алгебра.  
Контрольні питання і  
завдання для  
самостійної роботи. 1  
семестр / Укл.: Р. С.  
Колісник, В. С.  
Сікора.– Чернівці:  
Книги – XXI, 2012.– 58  
с.  
9) Суцанський В.І.,  
Сікора В.С. Операції  
на групах підстановок.  
Теорія та  
застосування.–  
Чернівці: Технодрук,  
2017.– 240 с.

Підвищення  
кваліфікації:  
1. Інститут фізико-  
технічних та  
комп'ютерних наук  
Чернівецького  
національного  
університету імені  
Юрія Федьковича,  
кафедра  
математичних  
проблем управління і  
кібернетики:  
Обліковий запис  
(номер) документа –  
№05-21/105 від  
12.05.2021р. Довідка  
№02/15-1103 від  
13.05.2021.  
Підвищення  
кваліфікації на тему:  
«Дистанційне  
навчання у вищій  
освіті» (з 01.02.21 по  
30.04.21), 150 годин (5  
кредитів)  
2. Imperial College  
London (Great Britain),  
Курс “Mathematics for  
Machine Learning:  
Linear Algebra”, On-  
line курси на  
платформі  
coursera.org  
(authorized by Imperial  
College London and  
offered through  
Coursera), травень  
2020 р., Сертифікат  
<https://coursera.org/verify/VZGEWUXRJMYH>  
(1 кредит, 30 годин)  
3. Платформа масових

							відкритих онлайн-курсів Prometheus (Запорізький національний університет): Онлайн-курс "Зміцнення викладання та організаційного управління в університетах", травень 2021 р.. Сертифікат виданий 01.06.2021 р. <a href="https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/7382c7af86f444cab86cbfbfdccb7553">https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/7382c7af86f444cab86cbfbfdccb7553</a> (1 кредит, 30 годин).
117430	Кучумова Наталія Іванівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет педагогіки, психології та соціальної роботи	Диплом спеціаліста, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2017, спеціальність: 231 Соціальна робота	10	Педагогіка з основами педмайстерності	Кандидат педагогічних наук за спеціальністю 13.00.07 – теорія і методика виховання, диплом ДК № 059658, виданий 01.07.2010 р. Доцент кафедри загальної та соціальної педагогіки, атестат 12/ДЦ № 034850, від 28.03.2013 р.  Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1,3,7,10,12.  Публікації по дисципліні: 1. Куб'як Н. І. Соціально-педагогічна допомога дітям з дистантних сімей у кризових ситуаціях / Н. І. Куб'як // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка [Текст]. Вип. 133 (Серія: Педагогічні науки) / Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка; гол. ред. Носко М.О. – Чернігів: ЧНПУ, 2016. – С 108-112. 2. Kubiak N.I. Training future social workers to work with children from distant families / Nataliia Kubiak // Професійна освіта: методологія, теорія та технології: зб. наук. праць. / [ред. колегія: Доброскок І.І. (голов. ред) та ін.]. – Київ.: Педагогічна думка, 2016. – Вип. 4. – С. 115-129. 3. Куб'як Н., Равлюк Т. Тренінг комунікативної компетентності як



форма соціально-мовленнєвої взаємодії майбутніх соціальних працівників у процесі вивчення курсу «Основи комунікації в соціальній роботі» / Наталія Куб'як, Тетяна Равлюк // Вісник національного авіаційного університету. Збірник наукових праць. Педагогіка. Психологія – 2 (13)'2018 – С. 14-19.

4. Гаврилюк Л.П., Куб'як Н.І. Арт-терапія як засіб ресоціалізації людей похилого віку / Л. П. Гаврилюк, Н. І. Куб'як // Virtus: Scientific Journal / Editor-in-Chief M. A. Zhurba – March # 32, 2019. – 281 р.

5. Гаврилюк Л.П., Куб'як Н.І. Виховання толерантності особистості як запорука попередження проявів ксенофобії у суспільстві / Л. П. Гаврилюк, Н. І. Куб'як // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка / За ред. Л.П. Мельник, В.І. Співака. – Вип. XXXII. Серія: соціально-педагогічна. – Кам'янець-Подільський: Медобори-2006, 2019. – С.40-54.

6. Коса Н.С., Кучумова Н.І. Використання кейс-методу в процесі підготовки соціальних працівників у ЧНУ імені Ю. Федьковича // «Молодий вчений» Науковий журнал, № 7 (83) липень, 2020 р., С.184-190. <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2020/7/40.pdf>

7. Кучумова Н.І. Проблеми виховання та соціалізації дітей із дистантних сімей // Проблеми соціалізації особистості в умовах соціальних змін: колект. монографія / за заг. ред. А.В. Камбура. Чернівці: Технодрук, 2020. 416 с. ISBN - 978-617-7611-73-7

8. Кучумова Н.І. Використання засобів арт-терапії у роботі з

						<p>дітьми з особливими потребами // Актуальні питання теорії і практики інклюзивного навчання у закладах освіти : монографія / [кол. авт.: Гаврилова Н. С., Миронова С. П., Платаш Л. Б., Романюк С. З. та ін.]; за заг. ред. Л. Б. Платаш. Чернівці : Технодрук, 2020. 572 с. ISBN - 978-617-7611-75-1</p> <p>9. Н.І.Куб'як, Т.В.Шоліна. Методика організації і проведення тренінгів в соціальній роботі: навчальний посібник - Чернівці: Чернівецький нац. ун-т. - 2016.- 140с.</p> <p>10. Тренінги в соціальній роботі: теорія, організаційні засади, методика проведення: навч. посібник / уклад.: Наталія Куб'як, Тетяна Шоліна.- 2-ге вид., перероб. і доп. - Чернівці: Чернівецький нац. ун-т., 2018. - 160 с.</p> <p>Підвищення кваліфікації 18.02.2019 р. - 01.03.2019 р. Національна академія педагогічних наук України ДВНЗ «Університет менеджменту освіти» Центральний інститут післядипломної педагогічної освіти Тема: «Психологічне забезпечення управління персоналом організацій» Свідоцтво СП 3583044/0419-19, 150 год./ 5 кред.</p>	
171500	Житарюк Іван Васильович	професор, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	<p>Диплом доктора наук ДД 008405, виданий 01.07.2010,</p> <p>Диплом кандидата наук КД 065093, виданий 05.06.1992,</p> <p>Атестат доцента ДЦ 004910, виданий 29.12.1993,</p> <p>Атестат професора 12ПР 008083, виданий 26.09.2012</p>	44	Вступ до спеціальності	<p>Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1, 3, 4, 5, 7, 14, 15</p> <p>Спеціаліст вищої категорії, рішення атестаційної комісії від 26.04.2017 року</p> <p>Публікації по дисципліні: 1. Житарюк І.В., Петришин Р.І., Житарюк С.І Довідник з математики для вступників до ВНЗ III-IV рівнів акредитації / Рекомендовано Міністерством освіти і</p>

науки України як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів: Лист Міністерства освіти і науки України про надання грифу № 1/11 - 2521 від 04.06.2004 року. Чернівці: Видавництво «Прут», 2005. 776 с.

2. Житарюк І.В. Елементарна математика і методика викладання математики. Конспект лекцій. Ч. 1. Вибрані питання елементарної математики: Навч. посібник / Рекомендовано Міністерством освіти і науки України як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів: Лист Міністерства освіти і науки України № 1/11-6454 від 30.04.2014 року. Київ: Людмила, 2019. 448 с.

3. Житарюк І.В. Елементарна математика і методика викладання математики. Конспект лекцій. Ч. 2. Загальні питання методики навчання математики / Рекомендовано Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів: Лист Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України № 1/11-558 від 18.01.2012 року. Чернівці: ЧНУ, 2012. 416 с.

4. Петришин Р.І., Житарюк І.В., Колісник Р.С. Математика для випускників ЗЗСО. Частина І. Числа. Вирази. Повторювальний курс: навч. посібник. Київ: Видавництво «Людмила», 2020. 344 с.

5. Житарюк І.В. Математична освіта і наука Буковини та Північної Бессарабії у міжвоєнний період (1918-1940 рр.): Монографія. Чернівці : Прут, 2008. 392 с.

6. Житарюк І.В., Черевко І.М. Факультету математики та інформатики Чернівецького національного університету – 50.

Буковинський математичний журнал. Т. 6, № 3-4, 2018. С. 63-76.  
<http://bmj.fmi.org.ua/index.php/adm/article/view/894/837>

7. Житарюк І.В., Лучко В.М., Лучко В.С. Методичні особливості розв'язування задач з математики підвищеної складності з використанням властивостей і графіків елементарних функцій. Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology. VI (66), Issue: 179, 2018. С.68-71.  
<https://seanewdim.com/uploads/.../httpsdoi.org10.31174send-pp2018-180vi74-17.pdf>

8. Житарюк І.В., Лучко В.М., Лучко В.С. Методичні особливості розв'язування ірраціональних рівнянь з параметрами з використанням властивостей і графіків елементарних функцій. Science and Education a New Dimension <https://doi.org/10.31174/SEND-PP2019-198VII80>. Pedagogy and Psychology. VII (80), Issue: 198, 2019. С. 52-54.  
<https://seanewdim.com/uploads/3/4/5/1/34511564/httpsdoi.org10.31174send-pp2019-198vii80-13.pdf>

9. Житарюк І.В., Лучко В.М., Блажевський С.Г. Математичне моделювання і задачі-моделі в контексті використання сучасних інноваційних комп'ютерних технологій. Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology, VII (83), Issue: 203, 2019. С. 55-57.  
<https://seanewdim.com/uploads/3/4/5/1/34511564/httpsdoi.org10.31174send-pp2019-203vii83-13.pdf>

10. Петришин, Р.І., Житарюк І.В., Маргинюк О.В., Колісник, Р.С. Задачі з параметрами. Практикум. Частина 1.

						<p>Навч. посібник. Київ: Видавництво «Людмила», 2021. 544 с.</p> <p>11. Скоролітня А.І., Житарюк І.В. Застосування проблемного підходу при вивченні ірраціональних рівнянь в старшій школі. Фізико-математична освіта : науковий журнал. 2021. Вип. 4 (30). С. 82-87.</p> <p>Підвищення кваліфікації:</p> <p>1. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, кафедра математики, стажування (з 9.11.2020р. по 25.02.2021р., 180 год.), Тема: Методика викладання та методичне забезпечення фахових дисциплін зі спеціальності «Середня освіта (математика)» Довідка №25/21 від 10.03.2021р.</p> <p>2. Суб'єкт підвищення кваліфікації ГО «ІППО» (ЄДРПОУ 43771659, Постанова КМУ №800 від 21.08.2019). Термін: з 25.04.21 р. по 26.04.21 р.) Тема: Теоретичні і практичні аспекти формування сучасних педагогічних технологій. Сертифікат № 226147150125, 26.04.2021 р., 6 год.</p> <p>3. Суб'єкт підвищення кваліфікації ГО «ІППО» (ЄДРПОУ 43771659, Постанова КМУ №800 від 21.08.2019) Тема: Математика у НУШ: як поєднати традицію та інновацію, 29-30 травня 2021 р., Сертифікат 269238844142, 30.05.2021 р., 6 годин.</p>	
84460	Юрченко Ігор Валерійович	доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом кандидата наук КН 008146, виданий 24.06.1995, Атестат доцента 02ДЦ 000440, виданий 24.12.2003	27	Програмування	<p>Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1, 3, 4, 19</p> <p>Публікації по дисципліні</p> <p>1. Юрченко І.В. Прикладний статистичний аналіз з використанням Python: Навч.</p>

посібник. Видання 3-є, доповнене.– Чернівці: Чернівецький національний університет, 2021.– 108 с.

2. Юрченко І.В. Інформатика та програмування. Навчальний посібник. Частина 1.- Чернівці: ЧНУ, 2015.- 203 с.

3. Юрченко І.В., Сікора В.С. Інформатика та програмування. Частина 2.– Чернівці: Видавець Яворський С.Н., 2015.– 210 с.

4. Семчук А.Р., Юрченко І.В. Економічна інформатика: теорія, лабора-торний практикум.– Чернівці: МВІЦ "Місто", 2004.– 386 с. (Рекомендовано Міністерством освіти і науки України як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Лист-погодження № 14/18.2–2089 від 21.09.2004 р.).

Підвищення кваліфікації 2021 р. Установа: Інститут фізико-технічних та комп'ютерних наук Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, кафедра математичних проблем управління і кібернетики (наказ від 04.02.2021 р. №14-Від).

Тема стажування: "Технології дистанційного навчання у вищій освіті (спеціальність "Комп'ютерні науки")".

Обсяг стажування: 5 кредитів (150 годин).

Обліковий запис (номер) документа: №05-21/104 від 12.05.2021 р.

Довідка від 13.05.2021 р. №02/15-1102.

2020 р. самоосвіта: рішення Вченої ради факультету математики та інформатики ЧНУ від 18 листопада 2020 року №4.

Обсяг стажування: 1 кредит (30 годин). "Python for Everybody" (спеціалізація з 5 курсів від University of Michigan (USA) на

							платформі Coursera) www.coursera.org/verify/specialization/HPAFJKYSMA2U; “Applied Data Science with Python” (спеціалізація з 5 курсів від University of Michigan (USA) на платформі Coursera) http://www.coursera.org/verify/specialization/22NQUQ75CQFM;
64802	Філіпчук Микола Петрович	доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом спеціаліста, Чернівецький державний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 1995, спеціальність: 7.08.01.02 Прикладна математика, Диплом кандидата наук ДК 004590, виданий 13.10.1999, Атестат доцента 02ДЦ 002216, виданий 17.06.2004	26	Дискретна математика	Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 4,8,10,12,20  Публікації по дисципліні: 1. Дискретна математика: методичні вказівки. Частина I / Укл.: Філіпчук М.П. – Чернівці: Рута, 2006. – 60 с. 2. Дискретна математика: методичні вказівки. Частина II / Укл.: Філіпчук М.П. – Чернівці: Рута, 2007. – 72 с. 3. Філіпчук М., Філіпчук О. Емулятор машини з необмеженими регістрами // Прикладні задачі та ІТ-технології. – Чернівці, 2017. – С. 115-118. 4. Філіпчук М.П., Філіпчук О.І. До питання оптимального обчислення факторіала на машині з необмеженими регістрами // ПІКТ – 2017. – Чернівці: Видавничий дім «Родовід», 2017. – С. 45-47. 5. Філіпчук М.П., Філіпчук О.І. Про обчислення однієї функції на машині з необмеженими регістрами // ПІКТ – 2018. – Чернівці: Видавничий дім «Родовід», 2018. – С. 37-39. 6. Філіпчук М.П., Філіпчук О.І. До питання оптимального обчислення однієї функції на машині з необмеженими регістрами // ПІКТ – 2019. – Чернівці: ЧНУ, 2019. – С. 38-40. 7. Філіпчук М.П., Філіпчук О.І. Про одне обчислення на машині з

						<p>необмеженими реєстрами // ПІКТ – 2021. – Чернівці: ЧНУ, 2021. – С. 50-53.</p> <p>8. Електронний курс в системі Google Classroom:  <a href="https://classroom.google.com/c/MTU5MTcwNTg5MTcy">https://classroom.google.com/c/MTU5MTcwNTg5MTcy</a></p> <p>Підвищення кваліфікації:  1. Стажування в ТОВ «SharpMinds UA», 17.12.2018-18.01.2019, протокол №5 від 04.12.2018, наказ №939-від від 05.12.2018, довідка №3 від 21.01.2019.  2. Сертифікат про проходження курсу "Tech Summer for Teachers" від компанії SoftServe (1 кредит, 30 годин)  3. Сертифікат про проходження тренінгу "Сучасні підходи і методи створення високоякісного контенту для дистанційного навчання" проекту "Digital competence framework for Ukrainian teachers and other citizens (dComFra)" програми ERASMUS+ KA2 (1 кредит, 30 годин)  3. Сертифікат про проходження курсу "Як навчати і навчатися онлайн ефективно" від компанії SoftServe і Microsoft (0.33 кредита, 10 годин)  4. Сертифікат учасника конференції "III International Scientific and Practical Internet Conference "Mathematics and Informatics in Higher Education: Challenges of Modernity"" (0.8 кредита, 24 години)</p>	
99202	Петришин Роман Іванович	професор, ректор, Сумісництво	Факультет математики та інформатики	<p>Диплом доктора наук ДН 001988, виданий 19.09.1995,  Диплом кандидата наук ФМ 014661, виданий 25.11.1981,  Атестат професора ПРАР 001454, виданий 29.06.1997</p>	46	Диференціальні рівняння	<p>Доктор фізико-математичних наук за спеціальністю 01.01.02 – диференціальні рівняння.  Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1,3,4,7,8,9,10,11,12,19,20</p> <p>Публікації по дисципліні:  1. Диференціальні рівняння: Навчальний посібник. Частина 1 / Петришин Роман Іванович, Блажевський Степан Георгійович. –</p>



						<p>Чернівці: Рута, 2008. – 70 с.</p> <p>2. Диференціальні рівняння: Навчальний посібник. Частина 2. / Р.І. Петришин, С.Г. Блажевський. – Чернівці: Рута, 2009. – 86 с.</p> <p>3. Петришин Р.І. Диференціальні рівняння / Р.І. Петришин, В.М. Лучко. Чернівці: Видавничий дім “Родовід”, 2014. – 140 с.</p> <p>Підвищення кваліфікації: ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» (з 1.06.21р. по 18.06.21р.). Освітній курс «Цифрові інструменти в освітній діяльності» (60 год.) Сертифікат ПК 07/01_18.06.2021/01</p>	
37937	Маслюченко Олександр Володимирович	професор, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	<p>Диплом спеціаліста, Чернівецький державний університет імені Ю. Федьковича, рік закінчення: 1999, спеціальність: 080101 Математика, Диплом доктора наук ДД 001482, виданий 30.11.2012, Диплом кандидата наук ДК 016633, виданий 13.11.2002, Атестат доцента 12ДЦ 017875, виданий 21.06.2007</p>	24	Математичний аналіз 2	<p>Доктор фізико-математичних наук за спеціальністю 01.01.01.– математичний аналіз</p> <p>Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1,3,4,5,6,7,8,12,13,14</p> <p>Публікації по дисципліні: 1) Маслюченко В.К., Маслюченко О.В., Елементи математичного аналізу. Частина 1. Числа, функції, границі і неперервність: навчальний посібник. Чернівецький національний університет ім. Юрія Федьковича-Чернівці: Технодрук, 2021. 400с.</p> <p>2) Maslyuchenko O., Popov M. More on representation of operators on <math>L_1</math>. J. Math. Anal. Appl. 470 (2019), no. 2, 679–689.</p> <p>3) Maslyuchenko O., Popov M. On sums of strictly narrow operators acting from a Riesz space to a Banach space. J. Funct. Spaces 2019</p> <p>4) O. V. Maslyuchenko, D. P. Onyura, Construction of quasi-locally constant</p>

functions with given cluster sets, European Journal of Mathematics, 6 (2020), 72-79

5) Maslyuchenko O.V. The oscillation of quasi-continuous functions on pairwise attainable spaces, Houston Journal of Mathematics, 35, N1 (2009) 113-130.

6) Fotij O., Maslyuchenko O., Nesterenko V. Characterization of quasi-continuity of multifunctions of two variables // Math. Slovaca. – 2016. – 66, 1. – P. 281 - 286.

Підвищення кваліфікації:

1) Поморська академія в Слупську (м. Слупськ, Польща) з 12.05.2018 р. по 26.05.2018 р. в обсязі 2 кредити ЄКТС (наказ ЧНУ №380 від 10.05.2018 р.)

2) Сілезький університет (м. Катовіце, Польща) з 2.03.2020 по 10.04.2020 в обсязі 6 кредитів ЄКТС (наказ ЧНУ №111 від 02.03.2020 р.).

Результати професійної діяльності

- Член спеціалізованої вченої ради К79.051.02

Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (Наказ МОН №1412 від 18.12.2018 р.);

- Член редколегії журналу «Математичні студії» <http://matstud.org.ua/ojs/index.php/matstud/about/editorialTeam>

- член вченої ради факультету математики та інформатики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича з 2018 по 2020 рік (наказ №335 від 18.12.2018 р.);

- член методичної ради факультету математики та інформатики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (затверджено на

						засіданні методичної ради факультету математики та інформатики протокол №1 від 26.08.2020 р.).
57408	Сікора Віра Степанівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом кандидата наук ДК 010709, виданий 16.05.2001, Атестат доцента ДЦ 008807, виданий 23.10.2003	24	Алгебра і теорія чисел
						<p>Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 3, 4, 10, 15, 19</p> <p>Кандидат фізико-математичних наук за спеціальністю 01.01.06 - Алгебра і теорія чисел.</p> <p>Публікації по дисципліні:</p> <p>1. Сікора В.С. Мінімальні системи твірних скінченних гіпероктаедральних, моно-міальних, метасиметричних та автоматних груп під-ста-но-вок // Дисертація на здо-бут-тя наукового ступеня кандидата фізико-мате-ма-тич-них наук за спеці-аль-ністю 01.01.06 – алгебра і теорія чисел.– Київський національний університет імені Тараса Шевченка.– Київ, 2001.–140 с.</p> <p>2. Суцанський В.І., Сікора В.С. Операції на групах підстановок. Теорія та застосування.— Чернівці: Технодрук, 2017.— 240 с.</p> <p>3. Алгебраїчні операції на множинах та їх властивості: Методичні вказівки / Укл.: І.В.Житарюк, В.С.Сікора.– Чернівці: Рута, 2005.– 77 с</p> <p>Підвищення кваліфікації:</p> <p>1. Інститут фізико-технічних та комп'ютерних наук Черні-ве-ць-кого національ-ного університету імені Юрія Федь-ко-вича, кафедра математичних проблем управління і кібернетики: Обліковий запис (номер) документа – №05-21/105 від 12.05.2021р. Довідка №02/15-1103 від 13.05.2021.</p> <p>Підвищення кваліфікації на тему: «Дистанційне</p>

						<p>навчання у вищій освіті» (з 01.02.21 по 30.04.21), 150 годин (5 кредитів)</p> <p>2. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича: Онлайн-курси на тему «Основи користування Moodle» (Сертифікат rGtX1HqzAe, дата видачі: квітень 2020 року, 3 кредити (90 годин))</p> <p>3. Платформа масових відкритих онлайн-курсів Prometheus (Запорізький національний університет): Онлайн-курс «Візуалізація даних», серпень 2020 р., сертифікат <a href="https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/6a917b53fd7b40c1aa96c74b82cb5f07">https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/6a917b53fd7b40c1aa96c74b82cb5f07</a> (1 кредит, 30 годин)</p> <p>4. Imperial College London (Great Britain), Курс «Mathematics for Machine Learning: Linear Algebra», Online курси на платформі coursera.org (authorized by Imperial College London and offered through Coursera), травень 2020 р., Сертифікат <a href="https://coursera.org/verify/VZGEWUXRJMUN">https://coursera.org/verify/VZGEWUXRJMUN</a> (1 кредит, 30 годин)</p> <p>5. Платформа масових відкритих онлайн-курсів Prometheus (Запорізький національний університет): Онлайн-курс «Зміцнення викладання та організаційного управління в університетах», травень 2021 р.. Сертифікат виданий 01.06.2021 р. <a href="https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/7382c7af86f444cab86cbfbfdccb7553">https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/7382c7af86f444cab86cbfbfdccb7553</a> (1 кредит, 30 годин)).</p>	
7742	Блажевський Степан Георгійович	доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом кандидата наук КН 004403, виданий 15.03.1994, Атестат доцента ДЦ 003524, виданий 21.12.2001	33	Основи інформаційних технологій	<p>Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1,3,4,14,19</p> <p>Публікації по дисципліні: Нікітіна О.М., Пилипюк Т.М., Розумовська О.Б., Блажевський С.Г. Інформаційні системи та технології. Частина II. Бази даних та</p>

						<p>СУБД: Навчальний посібник. – Чернівці, 2018. - 150 с.</p> <p>Підвищення кваліфікації: Чернівецький факультет НТУ «Харківський політехнічний інститут», к-ра «Інформаційні системи» Наказ № 45 від 08.02.2017р.</p>
41101	Колісник Руслана Степанівна	доцент, завідувач, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	<p>Диплом спеціаліста, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2001, спеціальність: 050106 Облік і аудит, Диплом кандидата наук ДК 031864, виданий 13.12.2005, Атестат доцента 12ДЦ 020151, виданий 30.10.2008</p>	21	<p>Програмно-педагогічні засоби навчання</p> <p>Диплом спеціаліста РН 13891241, Чернівецький державний університет ім.Ю.Федьковича, 2000р., спеціальність «Математика», кваліфікація-Математик. Викладач</p> <p>Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності:1,3,4,10,12,19</p> <p>- Курс ППЗН в системі електронного навчання ЧНУ <a href="https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=573">https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=573</a></p> <p>- Публікації по дисципліні: 1.Петришин, Р.І., Житарюк І.В., Колісник, Р.С. Математика для випускників ЗЗСО. Частина 1. Числа. Вирази. Повторювальний курс: навч. посібник. Київ: Людмила, 2020. – 344 с. 2. Петришин, Р.І., Житарюк І.В., Мартинюк О.В., Колісник, Р.С. Задачі з параметрами. Практикум. Частина 1: Навч. посібник. Київ: Людмила, 2021. – 544 с 3. Житарюк І.В., Колісник Р.С., Сікора В.С. Методичні особливості розв'язування задач з стереометрії у старшій школі  // Pedagogy and Psychology.- IV(49) Issue:103.-2016 – P.61-64. 4.Городецький В.В., Колісник Р.С., Мироник В.І. Лінії другого порядку: Навчальний посібник. – Чернівці: «Місто», 2018. – 134с. 5. Городецький В.В., Колісник Р.С., Сікора В.С. Курс лінійної алгебри в теоремах і</p>

						<p>задачах. Частина перша: Навчальний посібник. Видання 3-є, стереотипне. – Чернівці, 2018. – 33бс.</p> <p>Підвищення кваліфікації: - Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, кафедра математики, стажування (з 9.11.2020р. по 25.02.2021р., 180 год.). Довідка №25/21 від 10.03.2021р. Тема: «Інноваційні методи і технології при підготовці майбутніх вчителів математики та інформатики у ЗВО» - ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» (з 1.06.21р. по 18.06.21р.). Освітній курс «Цифрові інструменти в освітній діяльності» (60 год.) Сертифікат ПК 07/01_18.06.2021/13.</p> <p>- ТОВ «ЕДЮКЕЙШНАЛ ЕРА» (ЄДРПОУ: 42502643) Онлайн-курс (90 год.) «#blend_IT: ОПАНУЄМО ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ» для викладачів, керівників та працівників адміністрації закладів вищої освіти (січень-березень 2021р.) Сертифікат у базі проекту EdEra <a href="https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/edera/cert/6bb4339of71a4c4faf79c498ee97194f/valid.html">https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/edera/cert/6bb4339of71a4c4faf79c498ee97194f/valid.html</a></p>	
148469	Радзіняк Тетяна Іванівна	асистент, Основне місце роботи	Філологічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Чернівецький державний університет імені Ю. Федьковича, рік закінчення: 2000, спеціальність: 030101 Філософія, Диплом кандидата наук ДК 061840, виданий 06.10.2010</p>	18	Філософія	<p>Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 3, 4, 12,19</p> <p>Кандидат філософських наук зі спеціальності 09.00.09. «Філософія науки» Публікації по дисципліні: 1. Радзіняк Т. Хосе Ортега-і-Гасет про роль і місце науки в сучасній цивілізації // Хосе Ортега-і-Гасет:</p>

						<p>життя, історичний розум і ліберальна демократія: колективна монографія / заг. ред.: М.Марчук, Х. Боладо. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2017. 824с. С. 422-435. (Україна, Іспанія).</p> <p>2. Радзіняк Т. Ідея випадковості у філософії та науці: монографія / Т. Радзіняк, З. Макаров. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2018. 348 с.</p> <p>3. Іонійська натурфілософія: навчальний посібник / Укладачі : М. Марчук, С. Мудра, Т. Радзіняк. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2015. 255 с. (з грифом ЧНУ).</p> <p>4. Radzynyak T. First Scientific Revolution in Historical and Scientific Representations // Науковий вісник Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. Серія: Філософія. Вип. 806. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2018. С. 14-23.</p> <p>5. Радзіняк Т.І. Комунікативна раціональність трансдисциплінарних досліджень / О. Рупташ, Т. Радзіняк // Науковий вісник Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. Серія: Філософія. Вип. 813. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2019. С.26-32.</p> <p>Підвищення кваліфікації: Національний університет дистанційного навчання (UNED), м.Мадрид, Іспанія 25.03-12.4. 2017 р. Наказ №161 від 13.03.2017 р. Сертифікат виданий 12.04.2017 р.</p>	
17224	Дробіна Лілія Миколаївна	асистент, Основне місце роботи	Факультет історії, політології та міжнародних відносин	Диплом кандидата наук ДК 001939, виданий 22.12.2011	13	Актуальні питання історії та культури України	<p>Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1,4,8,10,15,19,20</p> <p>Публікації по дисципліні: 1. Дробіна Л.М.</p>

Основні аспекти соціальної політики українських урядів у роки національної революції 1917-1921 рр. // XI Буковинська міжнародна історико-краєзнавча конференція присвячена 100-річчю Української національної революції. Тези доповідей, Чернівці, 20–21 жовтня 2017 р. / Наук.ред. О.В.Добржанський – Чернівці: Технодрук, 2017. – С.66-68 (0,12 д.а.)

2. Дробіна Л.М. Основні аспекти соціальної політики українських урядів у роки національної революції 1917-1921 рр. // Питання історії України. Збірник наукових праць кафедри історії України Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. – Чернівці: Технодрук, 2017. – Т.19.– С. 26-32.

3. Дробіна Л.М. Соціально-страхова допомога радянської повоєнної системи в західних областях УРСР / Лілія Дробіна // Науковий вісник Чернівецького університету імені Юрія Федьковича: Історія. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2018. – №1 – С.105-114. // ICV (Copernicus) = ICV 2016: 49.63. Посилання на базу даних з імпаکت-фактором журналу: <https://journals.indexcopernicus.com/search/details?id=43728>

4. Дробіна Л.М. Проблеми становлення радянських профспілок УСРР в 20–30-х рр. XX ст. // Питання історії України. Збірник наукових праць кафедри історії України Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (до 100-річчя Буковинського народного віча 3 листопада 1918 року). – Чернівці: Технодрук, 2018. – Т.20. – С.24-29.



5. Дробіна Л.М. Феномен українських чумаків у працях науковців // Науковий вісник Чернівецького університету імені Юрія Федьковича: Історія. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2020, №1, С.104-112. ICV (Scopus) = ICV 2016: 49.63 Посилання на базу даних з імпаکت-фактором журналу: <https://journals.indexscopus.com/search/details?id=43728>

6. Дробіна Л.М. Становлення радянської системи пенсійного забезпечення в західних областях України // «Розвиток сучасного суспільства в умовах глобальної нестабільності»: матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, Україна, 8–9 травня 2020 року). Одеса: ГО «Причорноморський центр досліджень проблем суспільства», 2020, С.14-18.

7. Дробіна Л.М. Радянська фінансова «допомога» військовослужбовцям в західних областях України після Другої світової війни // Науковий вісник Чернівецького університету імені Юрія Федьковича: Історія. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2021. С.120-130. ICV (Scopus) = ICV 2016: 49.63. Посилання на базу даних з імпаکت-фактором журналу: <https://journals.indexscopus.com/search/details?id=43728>

8. Дробіна Л.М. Каси взаємодопомоги як громадські форма допомоги повоєнного суспільства // Сучасний рух науки: тези доп. XII міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 1-2 квітня 2021 р. Дніпро, Україна, 2021. Т.1. С.443-446.

9. Методичні рекомендації з курсу «Актуальні питання історії та культури України» (для студентів неспеціальних факультетів) / Укл.:

						<p>Дробіна Л.М. – Чернівці, 2017. – 124 с.</p> <p>10. Методичні рекомендації з курсу «Актуальні питання історії та культури України» (для студентів неспеціальних факультетів) / вид.2-ге доповнене / Укл.: Дробіна Л.М. – Чернівці, 2020. – 124 с.</p> <p>Підвищення кваліфікації: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка з 25.11.2020 по 11.01.2021 рр. Тема: «Становлення колгоспної системи в південно-західних областях України». Документ, що підтверджує підвищення кваліфікації (стажування) довідка №5/21 видана 20.01.2021 р. Кам'янець-Подільським національним університетом імені Івана Огієнка.</p> <p>Результати професійної діяльності:  - Член редколегії (секретар) збірника наукових праць кафедри історії України ЧНУ «Питання історії України» (2016-2018 рр.)  - Участь в міжнародному проєкті «Вивчай та розрізняй: інфо-медійна грамотність», який проводила команда Ради міжнародних досліджень та обмінів (IREX) та Американських Рад з міжнародної освіти (2020 р.).  - Член журі III етапу (обласного) Всеукраїнської учнівської олімпіади з історії (2016–2020 рр.)</p>
--	--	--	--	--	--	--

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
----------------------------------	---------------------------	---	-----------------	----------------------------

	навчання, визначено му стандартом вищої освіти (або охоплює його)			
<p><i>ПРН17. Знати основні історичні етапи розвитку філософської думки, розуміти сутність історико-культурних процесів становлення української нації.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Актуальні питання історії та культури України	Проблемно-пошуковий метод, методи аналізу та синтезу, порівняння, дискусійні методи Лекція, семінарські заняття	Усне опитування, виступ, письмова робота, створення презентацій, написання рефератів, іспит
		Українська мова (за професійним спрямуванням)	Словесний метод, творчий метод Практичні заняття, робота з рекомендованою літературою	Усні та письмові відповіді, письмові роботи різних видів (диктанти, редагування текстів, створення фахових текстів, есе), тестування, творчі роботи, іспит
		Філософія	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, творчий метод Лекція, семінарське, індивідуальні заняття	Контрольні роботи, стандартизовані тести, проекти (індивідуальні та командні проекти), есе, іспит
<p><i>ПРН16. Розуміти і реалізовувати сучасні методика й освітні технології навчання математики та інформатики для виконання освітньої програми в базовій середній школі, застосовувати інформаційно-комунікаційні технології на уроках і в позакласній роботі.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Курсова робота (4 курс)	Практичні методи, проблемно-пошукові методи, репродуктивні методи, творчі методи. Робота з навчально-методичною та науковою літературою	Усне опитування, публічний захист, презентація результатів, захист
		Курсова робота (3 курс)	Практичні методи, проблемно-пошукові методи, репродуктивні методи, творчі методи. Робота з навчально-методичною та науковою літературою	Усне опитування, публічний захист, презентація результатів, захист
		Педагогічна практика	Дослідницько-пошукові та практичні методи, наочні методи, робота з підручниками, робота з нормативними документами	Індивідуальні завдання, публічний захист звіту про практику, звіт практики, усне опитування
		Ознайомлювальна педагогічна практика	Практичні методи, наочні методи. Спостереження та вивчення досвіду	Індивідуальні завдання, публічний захист звіту про практику, звіт практики, усне опитування, залік
		Предметний практикум 2	Практичні методи, наочні методи	Індивідуальні завдання, публічний захист звіту про практику, звіт практики, усне опитування, залік
		Предметний практикум 1	Практичні методи, наочні методи	Індивідуальні завдання, публічний захист звіту про практику, звіт практики, розробка та тестування програми, усне опитування, залік
		Методика організації позаурочної роботи з математики	Проблемно-пошуковий метод, творчий метод, наочний метод, словесний метод, практичний метод Лекція, робота з рекомендованою літературою, практичне заняття	Письмові (тестування, реферат, самостійні роботи, модульні контрольні роботи) та усні: відповіді, колоквиуми, індивідуальні та командні проекти, залік.
		ІТ та онлайн-сервіси в професійній діяльності вчителя	- словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія,	- тести, опитування (усне та письмове); – звіти по лабораторних

	<p>тощо);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– лабораторні заняття;</li> <li>– наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо);</li> <li>– робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою;</li> <li>– комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.);</li> <li>– самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, доповідь, тощо).</li> </ul>	<p>роботах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– реферати, есе;</li> <li>– презентації результатів виконання завдань;</li> <li>– плани – конспекти уроків;</li> <li>– підсумкове оцінювання – екзамен.</li> </ul>
Методика соціально-виховної роботи в сучасних умовах	<ul style="list-style-type: none"> <li>- словесний метод;</li> <li>- проблемно-пошуковий метод;</li> <li>- творчий метод;</li> <li>- наочний метод</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усне опитування (фронтальне, індивідуальне; колоквіум);</li> <li>- письмове опитування (тестова перевірка знань, робота з індивідуальними картками, самостійна робота за варіантами);</li> <li>- есе, реферат, творча робота;</li> <li>- проекти (наскрізні проекти; індивідуальні та командні проекти);</li> <li>- дослідницько-творчі, аналітичні звіти, презентації результатів виконаних завдань та досліджень;</li> <li>– підсумкове оцінювання – залік.</li> </ul>
Методика викладання інформатики	<p>словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– лабораторні заняття;</li> <li>– наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо);</li> <li>– робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою;</li> <li>– комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.);</li> <li>– самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, доповідь, тощо).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– тести, опитування (усне та письмове), контрольні, самостійні роботи за індивідуальними завданнями;</li> <li>– розрахункові та графічні роботи.</li> <li>– звіти, реферати, есе;</li> <li>– презентації результатів виконання завдань;</li> <li>– підсумкове оцінювання – залік, іспит.</li> </ul>
Методика викладання математики	<p>Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод, словесний метод</p> <p>Лекція, практичні заняття</p>	<p>Письмові (тестування, реферат, самостійні роботи, модульні контрольні роботи) та усні: відповіді, колоквіуми, тести, індивідуальні та командні проекти, залік, іспит</p>
Педагогіка з основами педмайстерності	<ul style="list-style-type: none"> <li>- словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо);</li> <li>– семінарські заняття;</li> <li>– наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо);</li> <li>– робота з навчально-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тести, опитування (усне та письмове), контрольні роботи за індивідуальними завданнями;</li> <li>– реферати, есе;</li> <li>– презентації результатів виконання завдань та досліджень, доповіді;</li> <li>– проекти (наскрізні</li> </ul>

			методичною та науковою літературою; – комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебіари і т.п.); – самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, тощо).	проекти; індивідуальні та командні проекти; дослідницько-творчі та ін. – підсумкове оцінювання - іспит
<p><i>ПРН15. Визначати та застосовувати методи розроблення та дослідження алгоритмів розв'язування задач з інформатики, описувати і застосовувати методи оцінювання ефективності алгоритмів.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Методика викладання інформатики</p>	<p>словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо); – лабораторні заняття; – наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо); – робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою; – комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебіари і т.п.); – самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, доповідь, тощо).</p>	<p>– тести, опитування (усне та письмове), контрольні, самостійні роботи за індивідуальними завданнями; – розрахункові та графічні роботи. – звіти, реферати, есе; – презентації результатів виконання завдань;  – підсумкове оцінювання – залік, іспит.</p>
		<p>Програмування</p>	<p>Проблемно-пошуковий метод, методи аналізу та синтезу, порівняння, дискусійні методи Лекція, практичні, лабораторні заняття</p>	<p>Тестування, лабораторні роботи, контрольні роботи, стандартизовані тести, залік, іспит</p>
		<p>Базові алгоритми олімпіадних задач з інформатики</p>	<p>Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, творчий метод, наочний метод Лекція, практичне заняття, лабораторне заняття</p>	<p>Усне та письмове опитування, розробка власних тестів до розробленої програми, захист лабораторної роботи, індивідуальні завдання, аналітичні звіти, контрольні роботи, іспит</p>
<p><i>ПРН14. Вибирати математичні методи розв'язування задач, враховувати умови виконання математичних тверджень, коректно проектувати умови та твердження на нові класи об'єктів.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Аналітична геометрія</p>	<p>Проблемно-пошуковий метод, дедуктивний метод, творчий метод, наочний метод. Лекція, практичне заняття, робота з рекомендованою літературою</p>	<p>Письмові (тестування, реферат, самостійні роботи, модульні контрольні роботи) та усні: відповіді, індивідуальні проекти, іспит, залік</p>
		<p>Математичний аналіз 1</p>	<p>Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод Лекція, практичне заняття.</p>	<p>Письмові (тестування, реферат, самостійні роботи, модульні контрольні роботи) та усні відповіді, колоквіуми, тести, іспит</p>
		<p>Лінійна алгебра</p>	<p>Проблемно-пошуковий метод, дедуктивний метод, творчий метод. Лекція, практичне заняття</p>	<p>Письмові контрольні роботи та теоретичні опитування (в письмовій формі з подальшим усним захистом роботи), іспит</p>
		<p>Теорія ймовірності та математична статистика</p>	<p>Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод Лекція, практичні заняття</p>	<p>Контрольні роботи, індивідуальні домашні роботи, презентації результатів виконаних завдань та досліджень, іспит</p>
		<p>Диференціальні</p>	<p>Проблемно-пошуковий</p>	<p>Опитування теоретичного</p>

рівняння	метод, дедуктивний метод, творчий метод, практичний метод Лекція, практичне заняття	матеріалу, практичні роботи, контрольні роботи, стандартизовані тести, залік, іспит
Дискретна математика	Проблемно-пошуковий метод, дедуктивний метод, творчий метод, практичний метод Лекція, практичне заняття	Домашні завдань, усні поточні опитування, письмові математичні диктанти, самостійні роботи, модульні контрольні роботи, залік
Курсова робота (4 курс)	Практичні методи, проблемно-пошукові методи, репродуктивні методи, творчі методи. Робота з навчально-методичною та науковою літературою	Усне опитування, публічний захист, презентація результатів, захист
Курсова робота (3 курс)	Практичні методи, проблемно-пошукові методи, репродуктивні методи, творчі методи. Робота з навчально-методичною та науковою літературою	Усне опитування, публічний захист, презентація результатів, захист
Методика розв'язування олімпіадних задач з математики	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод, практичний метод, репродуктивний метод Лекція, робота з рекомендованною літературою, практичне заняття	Письмові (тестування, реферат, самостійні роботи, модульні контрольні роботи) та усні відповіді, індивідуальні та групові завдання, залік
Основи геометрії	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод, практичний метод Лекція, робота з рекомендованною літературою	Усна чи письмова (контрольна робота, есе, тематичні презентації) відповіді, порівняльні характеристики, залік
Математична логіка	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод Лекція, практичне заняття	Тестування на платформі Moodle, письмові контрольні роботи, усне опитування, стандартизовані тести, іспит
Комплексний аналіз	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод. Лекція, практичні заняття	Письмові відповіді, відповіді у формі тестування в системі електронного навчання Moodle, математичні диктанти, самостійні роботи, контрольні роботи, тести, колоквиум, іспит
Методика викладання математики	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод, словесний метод. Лекція, практичні заняття	Письмові (тестування, реферат, самостійні роботи, модульні контрольні роботи) та усні: відповіді, колоквиуми, тести, індивідуальні та командні проекти, залік, іспит
Алгебра і теорія чисел	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод Лекція, практичне заняття	Письмові контрольні роботи та теоретичні опитування (в письмовій формі з подальшим усним захистом роботи), контрольні роботи, іспит, залік
Математичний аналіз 2	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод	Письмові (тестування, самостійні роботи, модульні контрольні роботи) та усні відповіді, колоквиуми, тести,

			Лекція, практичне заняття	іспит
<p><i>ПРН13. Називати, класифікувати і аналізувати задачі шкільних курсів математики, інформатики та інформаційних технологій різних рівнів складності, демонструвати здатність їх розв'язувати.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Лінійна алгебра	Проблемно-пошуковий метод, дедуктивний метод, творчий метод Лекція, практичне заняття	Письмові контрольні роботи та теоретичні опитування (в письмовій формі з подальшим усним захистом роботи), іспит
		Програмування	Проблемно-пошуковий метод, методи аналізу та синтезу, порівняння, дискусійні методи Лекція, практичні, лабораторні заняття	Тестування, лабораторні роботи, контрольні роботи, стандартизовані тести, залік, іспит
		Методика викладання математики	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод, словесний метод. Лекція, практичні заняття	Письмові (тестування, реферат, самостійні роботи, модульні контрольні роботи) та усні: відповіді, колоквіуми, тести, індивідуальні та командні проекти, залік, іспит
		Методика викладання інформатики	словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо); – лабораторні заняття; – наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо); – робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою; – комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.); – самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, доповідь, тощо).	– тести, опитування (усне та письмове), контрольні, самостійні роботи за індивідуальними завданнями; – розрахункові та графічні роботи. – звіти, реферати, есе; – презентації результатів виконання завдань;  – підсумкове оцінювання – залік, іспит.
		Предметний практикум 1	Практичні методи, наочні методи	Індивідуальні завдання, публічний захист звіту про практику, звіт практики, розробка та тестування програми, усне опитування, залік
		Методика розв'язування олімпіадних задач з математики	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод, практичний метод, репродуктивний метод	Письмові (тестування, реферат, самостійні роботи, модульні контрольні роботи) та усні відповіді, індивідуальні та групові завдання, залік
		Базові алгоритми олімпіадних задач з інформатики	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, творчий метод, наочний метод Лекція, практичне заняття, лабораторне заняття	Усне та письмове опитування, розробка власних тестів до розробленої програми, захист лабораторної роботи, індивідуальні завдання, аналітичні звіти, контрольні роботи, іспит
		Основи геометрії	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод, практичний метод. Лекція, робота з рекомендованою літературою	Усна чи письмова (контрольна робота, есе, тематичні презентації) відповіді, порівняльні характеристики, залік
<p><i>ПРН12. Демонструвати</i></p>	<input type="checkbox"/>	Курсова робота (4 курс)	Практичні методи, проблемно-пошукові	Усне опитування, публічний захист, презентація

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

	методи, репродуктивні методи, творчі методи. Робота з навчально-методичною та науковою літературою	результатів, захист
Курсова робота (3 курс)	Практичні методи, проблемно-пошукові методи, репродуктивні методи, творчі методи. Робота з навчально-методичною та науковою літературою	Усне опитування, публічний захист, презентація результатів, захист
Базові алгоритми олімпіадних задач з інформатики	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, творчий метод, наочний метод. Лекція, практичне заняття, лабораторне заняття	Усне та письмове опитування, розробка власних тестів до розробленої програми, захист лабораторної роботи, індивідуальні завдання, аналітичні звіти, контрольні роботи, іспит
Теорія ймовірності та математична статистика	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод. Лекція, практичні заняття	Контрольні роботи, індивідуальні домашні роботи, презентації результатів виконаних завдань та досліджень, іспит
Основи геометрії	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод, практичний метод. Лекція, робота з рекомендованою літературою	Усна чи письмова (контрольна робота, есе, тематичні презентації) відповіді, порівняльні характеристики, залік
Математична логіка	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод. Лекція, практичне заняття	Тестування на платформі Moodle, письмові контрольні роботи, усне опитування, стандартизовані тести, іспит
Комплексний аналіз	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод. Лекція, практичні заняття	Письмові відповіді, відповіді у формі тестування в системі електронного навчання Moodle, математичні диктанти, самостійні роботи, контрольні роботи, тести, колоквиум, іспит
Алгебра і теорія чисел	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод. Лекція, практичне заняття	Письмові контрольні роботи та теоретичні опитування (в письмовій формі з подальшим усним захистом роботи), контрольні роботи, іспит, залік
Математичний аналіз 2	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод. Лекція, практичне заняття	Письмові (тестування, самостійні роботи, модульні контрольні роботи) та усні відповіді, колоквиуми, тести, іспит
Диференціальні рівняння	Проблемно-пошуковий метод, дедуктивний метод, творчий метод, практичний метод. Лекція, практичне заняття	Опитування теоретичного матеріалу, практичні роботи, контрольні роботи, стандартизовані тести, залік, іспит
Дискретна математика	Проблемно-пошуковий метод, дедуктивний метод, творчий метод, практичний метод. Лекція, практичне заняття	Домашні завдань, усні поточні опитування, письмові математичні диктанти, самостійні роботи, модульні контрольні роботи, залік
Лінійна алгебра	Проблемно-пошуковий метод, дедуктивний метод, творчий метод.	Письмові контрольні роботи та теоретичні опитування (в письмовій формі з



			Лекція, практичне заняття	подальшим усним захистом роботи), іспит
		Математичний аналіз 1	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод. Лекція, практичне заняття.	Письмові (тестування, реферат, самостійні роботи, модульні контрольні роботи) та усні відповіді, колоквиуми, тести, іспит
		Аналітична геометрія	Проблемно-пошуковий метод, дедуктивний метод, творчий метод, наочний метод. Лекція, практичне заняття, робота з рекомендованою літературою	Письмові (тестування, реферат, самостійні роботи, модульні контрольні роботи) та усні: відповіді, індивідуальні проекти, іспит, залік
		Методика розв'язування олімпіадних задач з математики	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод, практичний метод, репродуктивний метод. Лекція, робота з рекомендованою літературою, практичне заняття	Письмові (тестування, реферат, самостійні роботи, модульні контрольні роботи) та усні відповіді, індивідуальні та групові завдання, залік
<p><i>ПРН11. Пояснювати основні етапи історичного розвитку математичних знань і парадигм, описувати сучасні тенденції в математиці та інформатиці.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Основи геометрії	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод, практичний метод. Лекція, робота з рекомендованою літературою	Усна чи письмова (контрольна робота, есе, тематичні презентації) відповіді, порівняльні характеристики, залік
		Історія математики	Проблемно-пошуковий метод, творчий метод, наочний метод, словесний метод. Лекція, робота з рекомендованою літературою	Усна чи письмова (тестування, есе, реферат) відповіді, стандартизовані тести, презентації результатів виконаних завдань та досліджень, залік
		ІТ та онлайн-сервіси в професійній діяльності вчителя	- словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо); - лабораторні заняття; - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо); - робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою; - комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.); - самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, доповідь, тощо).	- тести, опитування (усне та письмове); - звіти по лабораторних роботах; - реферати, есе; - презентації результатів виконання завдань; - плани – конспекти уроків; - підсумкове оцінювання – екзамен.
		Вступ до спеціальності	Проблемно-пошуковий метод, словесний метод, репродуктивний метод Лекція, робота з рекомендованою літературою, практичне заняття	Письмові (тестування, самостійні роботи, модульні контрольні роботи) та усні відповіді, залік
		Методика викладання математики	проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод, словесний	письмові (тестування, реферат, самостійні роботи, модульні контрольні роботи) та усні: відповіді,

			метод Лекція, практичні заняття	колоквіуми, тести, індивідуальні та командні проекти, залік, іспит
		Методика викладання інформатики	словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо); – лабораторні заняття; – наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо); – робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою; – комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.); – самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної	– тести, опитування (усне та письмове), контрольні, самостійні роботи за індивідуальними завданнями; – розрахункові та графічні роботи. – звіти, реферати, есе; – презентації результатів виконання завдань;  – підсумкове оцінювання – залік, іспит.
		Дискретна математика	Проблемно-пошуковий метод, дедуктивний метод, творчий метод, практичний метод Лекція, практичне заняття	Домашні завдань, усні поточні опитування, письмові математичні диктанти, самостійні роботи, модульні контрольні роботи, залік
		Філософія	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, творчий метод Лекція, семінарське, індивідуальні заняття	Контрольні роботи, стандартизовані тести, проекти (індивідуальні та командні проекти), есе, іспит
		Програмування	Проблемно-пошуковий метод, методи аналізу та синтезу, порівняння, дискусійні методи Лекція, практичні, лабораторні заняття	Тестування, лабораторні роботи, контрольні роботи, стандартизовані тести, залік, іспит
<i>ПРН10. Аналізувати власну педагогічну діяльність та її результати, здійснювати об'єктивну самооцінку і самокорекцію своїх професійних якостей.</i>	<input type="checkbox"/>	Педагогічна практика	Дослідницько-пошукові та практичні методи, наочні методи, робота з підручниками, робота з нормативними документами	Індивідуальні завдання, публічний захист звіту про практику, звіт практики, усне опитування
		Методика викладання інформатики	словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо); – лабораторні заняття; – наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо); – робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою; – комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.); – самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, доповідь, тощо).	– тести, опитування (усне та письмове), контрольні, самостійні роботи за індивідуальними завданнями; – розрахункові та графічні роботи. – звіти, реферати, есе; – презентації результатів виконання завдань;  – підсумкове оцінювання – залік, іспит.
		Методика викладання математики	проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод, словесний метод	письмові (тестування, реферат, самостійні роботи, модульні контрольні роботи) та усні: відповіді, колоквіуми, тести,

			Лекція, практичні заняття	індивідуальні та командні проекти, залік, іспит
		Педагогіка з основами педмайстерності	- словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо); – семінарські заняття; – наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо); – робота з навчально-методичною та науковою літературою; – комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.); – самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, тощо).	- тести, опитування (усне та письмове), контрольні роботи за індивідуальними завданнями; – реферати, есе; – презентації результатів виконання завдань та досліджень, доповіді; – проекти (наскрізні проекти; індивідуальні та командні проекти; дослідницько-творчі та ін. – підсумкове оцінювання - іспит
<i>ПРН9. Виявляти навички роботи в команді, адаптації та дії у новій ситуації.</i>	<input type="checkbox"/>	Педагогічна практика	Дослідницько-пошукові та практичні методи, наочні методи, робота з підручниками, робота з нормативними документами	Індивідуальні завдання, публічний захист звіту про практику, звіт практики, усне опитування
		Ознайомлювальна педагогічна практика	Практичні методи, наочні методи. Спостереження та вивчення досвіду	Індивідуальні завдання, публічний захист звіту про практику, звіт практики, усне опитування, залік
		Предметний практикум 2	Практичні методи, наочні методи, творчі методи	Індивідуальні завдання, публічний захист звіту про практику, звіт практики, усне опитування, залік
		Предметний практикум 1	Практичні методи, наочні методи, творчі методи	Індивідуальні завдання, публічний захист звіту про практику, звіт практики, розробка та тестування програми, усне опитування, залік
		Методика викладання інформатики	словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо); – лабораторні заняття; – наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо); – робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою; – комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.); – самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, доповідь, тощо).	– тести, опитування (усне та письмове), контрольні, самостійні роботи за індивідуальними завданнями; – розрахункові та графічні роботи. – звіти, реферати, есе; – презентації результатів виконання завдань;  – підсумкове оцінювання – залік, іспит.
		Методика викладання математики	проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод, словесний метод Лекція, практичні заняття	письмові (тестування, реферат, самостійні роботи, модульні контрольні роботи) та усні: відповіді, колоквіуми, тести, індивідуальні та командні проекти, конспекти уроків, залік, іспит

<p><i>ПРН8. Застосовувати сучасні інформаційно-комунікаційні та цифрові технології, спеціалізовані програмні засоби комп'ютерної математики та інтернет-ресурси у професійній діяльності та пошуку наукової інформації для самоосвіти, зокрема іноземною мовою.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Курсова робота (4 курс)</p>	<p>Практичні методи, проблемно-пошукові методи, репродуктивні методи, творчі методи</p>	<p>Усне опитування, публічний захист, презентація результатів, захист</p>
		<p>Курсова робота (3 курс)</p>	<p>Практичні методи, проблемно-пошукові методи, репродуктивні методи, творчі методи</p>	<p>Усне опитування, публічний захист, презентація результатів, захист</p>
		<p>ІТ та онлайн-сервіси в професійній діяльності вчителя</p>	<p>- словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо); - лабораторні заняття; - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо); - робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою; - комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.); - самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, доповідь, тощо).</p>	<p>- тести, опитування (усне та письмове); - звіти по лабораторних роботах; - реферати, есе; - презентації результатів виконання завдань; - плани – конспекти уроків; - підсумкове оцінювання – екзамен.</p>
		<p>Програмно-педагогічні засоби навчання</p>	<p>- словесний метод; - проблемно-пошуковий метод; - творчий метод; - наочний метод; Лекція, лабораторне заняття</p>	<p>- самостійна робота, усне опитування, індивідуальна робота, захист лабораторних робіт, плани–конспекти уроків, індивідуальні та командні проекти, залік</p>
		<p>Основи інформаційних технологій</p>	<p>Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, творчий метод, наочний метод Лекція, лабораторне заняття</p>	<p>Підготовка звітів по відповідних темах, написання рефератів згідно з тематичним планом; виконання письмової контрольної роботи за тестами або за білетами, проведення усної співбесіди, виконання завдань для самостійного опрацювання, розв'язання практичних завдань, залік</p>
		<p>Програмування</p>	<p>Проблемно-пошуковий метод, методи аналізу та синтезу, порівняння, дискусійні методи Лекція, практичні заняття</p>	<p>Тестування, лабораторні роботи, контрольні роботи, стандартизовані тести, залік, іспит</p>
		<p>Іноземна мова ( за професійним спрямуванням)</p>	<p>Проблемно-пошуковий метод, творчий метод, репродуктивний метод Практичні заняття, робота з рекомендованною літературою</p>	<p>Відповіді на контрольні питання, мовний диктант, підготовка та презентація проєктів, контрольні роботи, стандартизовані тести, проєкти (індивідуальні та командні проєкти; творчі), залік, іспит</p>
<p><i>ПРН7. Генерувати обґрунтовані думки в галузі професійних знань як для фахівців, так і для широкого загалу державною та іноземною мовами.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Іноземна мова ( за професійним спрямуванням)</p>	<p>Проблемно-пошуковий метод, творчий метод, репродуктивний метод Практичні заняття, робота з рекомендованною літературою</p>	<p>Відповіді на контрольні питання, мовний диктант, підготовка та презентація проєктів, контрольні роботи, стандартизовані тести, проєкти (індивідуальні та командні проєкти; творчі), залік, іспит</p>
		<p>Українська мова (за</p>	<p>- словесні методи</p>	<p>- усні та письмові відповіді;</p>

		професійним спрямуванням)	(розповідь, бесіда, консультація, тощо); – практичні заняття; – наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо); – робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою; – комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.); – самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, тощо).	- письмові роботи різних видів (диктанти, редагування текстів, створення фахових текстів, есе); - тестування; - творчі роботи; - підсумкове оцінювання - іспит
<p><i>ПРН6. Називати і пояснювати принципи проектування психологічно безпечного й комфортного освітнього середовища з дотриманням вимог законодавства щодо охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими освітніми потребами), технології здоров'я збереження під час освітнього процесу, способи запобігання та протидії булінгу і налагодження ефективної співпраці з учнями та їх батьками.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Психологія (загальна, вікова та педагогічна)	- словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо); – практичні заняття; – наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо); – робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою; – комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.); – самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, тощо).	- тести, опитування (усне та письмове), контрольні, самостійні роботи за індивідуальними завданнями; – аналітичні звіти, реферати, есе; – презентації результатів виконання завдань та досліджень, доповіді; – проекти (наскрізні проекти; індивідуальні та командні проекти; дослідницько-творчі та ін.  – підсумкове оцінювання - іспит
		Основи інклюзивної освіти	- словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо); - проблемно-пошуковий метод; - творчий метод; – наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо); – робота з навчально-методичною та науковою літературою; – комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.); – самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, тощо).	- усна чи письмова (тестування, есе, реферат, творча робота) відповідь; - презентація, проекти (наскрізні проекти; індивідуальні та командні проекти; - дослідницько-творчі, проекти, аналітичні звіти, створені студентами відео, розрахункові, графічні, розрахунково-графічні роботи, презентації результатів виконання завдань та досліджень; - підсумкове оцінювання - залік
		Методика соціально-виховної роботи в сучасних умовах	- словесний метод; - проблемно-пошуковий метод; - творчий метод; - наочний метод	- усне опитування (фронтальне, індивідуальне; колоквіум); - письмове опитування (тестова перевірка знань, робота з індивідуальними картками, самостійна робота за варіантами); - есе, реферат, творча робота; - проекти (наскрізні проекти; індивідуальні та

				командні проекти; - дослідницько-творчі, аналітичні звіти, презентації результатів виконаних завдань та досліджень; - підсумкове оцінювання – залік.
		Здоров'язбережувальні і технології та домедична допомога	Проблемно-пошуковий метод, творчий метод, наочний метод Лекція, практичні заняття	Усне та письмове опитування, тестування, реферативні доповіді, відпрацювання практичних навичок на тренажерах та реальних об'єктах, стандартизовані тести, реферати, студентські презентації, контрольні роботи, залік.
<p><i>ПРН5. Вибирати відповідні форми та методи виховання учнів на уроках і в позакласній роботі; аналізувати динаміку особистісного розвитку учнів, визначати ефективні шляхи їх мотивації до саморозвитку та спрямування на прогрес і досягнення з урахуванням здібностей та інтересів кожного з них.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Методика викладання інформатики	словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо); - лабораторні заняття; - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо); - робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою; - комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.); - самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, доповідь, тощо).	- тести, опитування (усне та письмове), контрольні, самостійні роботи за індивідуальними завданнями; - розрахункові та графічні роботи. - звіти, реферати, есе; - презентації результатів виконання завдань;  - підсумкове оцінювання – залік, іспит
		Методика викладання математики	- проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод, словесний метод Лекція, практичні заняття	- письмові (тестування, реферат, самостійні роботи, модульні контрольні роботи) та усні: відповіді, колоквіуми, тести, індивідуальні та командні проекти, залік, іспит
		Педагогіка з основами педмайстерності	- словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо); - семінарські заняття; - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо); - робота з навчально-методичною та науковою літературою; - комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.); - самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, тощо).	- тести, опитування (усне та письмове), контрольні роботи за індивідуальними завданнями; - реферати, есе; - презентації результатів виконання завдань та досліджень, доповіді; - проекти (наскрізні проекти; індивідуальні та командні проекти; дослідницько-творчі та ін. - підсумкове оцінювання - іспит
		Психологія (загальна, вікова та педагогічна)	-словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо); - практичні заняття; - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо);	- тести, опитування (усне та письмове), контрольні, самостійні роботи за індивідуальними завданнями; - аналітичні звіти, реферати, есе; - презентації результатів

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою;</li> <li>- комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.);</li> <li>- самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, тощо).</li> </ul>	<p>виконання завдань та досліджень, доповіді;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проекти (наскрізні проекти; індивідуальні та командні проекти; дослідницько-творчі та ін.</li> </ul> <p>- підсумкове оцінювання - іспит</p>
		Актуальні питання історії та культури України	<ul style="list-style-type: none"> <li>- словесний метод;</li> <li>- проблемно-пошуковий метод;</li> <li>- методи аналізу та синтезу;</li> <li>- метод порівняння;</li> <li>- дискусійні методи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усне опитування;</li> <li>- виступ;</li> <li>- письмова робота;</li> <li>- створення презентацій;</li> <li>- написання рефератів;</li> <li>підсумкове оцінювання - іспит</li> </ul>
		Методика соціально-виховної роботи в сучасних умовах	<ul style="list-style-type: none"> <li>- словесний метод;</li> <li>- проблемно-пошуковий метод;</li> <li>- творчий метод;</li> <li>- наочний метод</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усне опитування (фронтальне, індивідуальне; колоквіум);</li> <li>- письмове опитування (тестова перевірка знань, робота з індивідуальними картками, самостійна робота за варіантами);</li> <li>- есе, реферат, творча робота;</li> <li>- проекти (наскрізні проекти; індивідуальні та командні проекти;</li> <li>- дослідницько-творчі, аналітичні звіти, презентації результатів виконаних завдань та досліджень;</li> <li>- підсумкове оцінювання – залік.</li> </ul>
		Основи інклюзивної освіти	<ul style="list-style-type: none"> <li>- словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо);</li> <li>- проблемно-пошуковий метод;</li> <li>- творчий метод;</li> <li>- наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо);</li> <li>- робота з навчально-методичною та науковою літературою;</li> <li>- комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.);</li> <li>- самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, тощо).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усна чи письмова (тестування, есе, реферат, творча робота) відповідь;</li> <li>- презентація, проекти (наскрізні проекти; індивідуальні та командні проекти;</li> <li>- дослідницько-творчі, проекти, аналітичні звіти, створені студентами відео, розрахункові, графічні, розрахунково-графічні роботи, презентації результатів виконаних завдань та досліджень;</li> <li>- підсумкове оцінювання - залік</li> </ul>
		Методика організації позаурочної роботи з математики	<p>Проблемно-пошуковий метод, творчий метод, наочний метод, словесний метод, практичний метод</p> <p>Лекція, робота з рекомендованою літературою, практичне заняття</p>	<p>Письмові (тестування, реферат, самостійні роботи, модульні контрольні роботи) та усні: відповіді, колоквіуми, індивідуальні та командні проекти, залік.</p>
<p><i>ПРН4.</i> Здійснювати добір і застосовувати сучасні освітні технології та</p>	<input type="checkbox"/>	Педагогічна практика	<p>Дослідницько-пошукові та практичні методи, наочні методи, робота з підручниками, робота з нормативними документами</p>	<p>Індивідуальні завдання, публічний захист звіту про практику, звіт практики, усне опитування</p>

методики для формування предметних компетентностей учнів; критично оцінювати результати їх навчання та ефективність уроку.

Ознайомлювальна педагогічна практика	Практичні методи, наочні методи. Спостереження та вивчення досвіду	Індивідуальні завдання, публічний захист звіту про практику, звіт практики, усне опитування, залік
Основи геометрії	Проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод, практичний метод Лекція, робота з рекомендованою літературою	Усна чи письмова (контрольна робота, есе, тематичні презентації) відповіді, порівняльні характеристики, залік
Основи інклюзивної освіти	- словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо); - проблемно-пошуковий метод; - творчий метод; - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо); - робота з навчально-методичною та науковою літературою; - комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.); - самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, тощо).	- словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо); - проблемно-пошуковий метод; - творчий метод; - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо); - робота з навчально-методичною та науковою літературою; - комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.); - самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, тощо).
Методика викладання інформатики	словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо); - лабораторні заняття; - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо); - робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою; - комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.); - самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, доповідь, тощо).	- тести, опитування (усне та письмове), контрольні, самостійні роботи за індивідуальними завданнями; - розрахункові та графічні роботи. - звіти, реферати, есе; - презентації результатів виконання завдань;  - підсумкове оцінювання – залік, іспит.
Методика викладання математики	- проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод, словесний метод Лекція, практичні заняття	- письмові (тестування, реферат, самостійні роботи, модульні контрольні роботи) та усні: відповіді, колоквіуми, тести, індивідуальні та командні проекти, залік, іспит
Педагогіка з основами педмайстерності	- словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо); - семінарські заняття; - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо); - робота з навчально-	- тести, опитування (усне та письмове), контрольні роботи за індивідуальними завданнями; - реферати, есе; - презентації результатів виконання завдань та досліджень, доповіді; - проекти (наскрізні



			методичною та науковою літературою; – комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.); – самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, тощо).	проекти; індивідуальні та командні проекти; дослідницько-творчі та ін. – підсумкове оцінювання - іспит
<p><i>ПРНЗ. Називати і аналізувати методи цілепокладання, планування та проектування процесів навчання і виховання учнів на основі компетентнісного підходу з урахуванням їх освітніх потреб; класифікувати форми, методи і засоби навчання математики та інформатики в закладах загальної середньої освіти.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Основи інклюзивної освіти</p>	<p>– словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо); – практичні заняття; – наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо); – робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою; – комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.); – самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, тощо).</p>	<p>– усна чи письмова (тестування, есе, реферат, творча робота) відповідь; – презентація, проекти (наскрізні проекти; індивідуальні та командні проекти; – дослідницько-творчі, проекти, аналітичні звіти, створені студентами відео, розрахункові, графічні, розрахунково-графічні роботи, презентації результатів виконаних завдань та досліджень; – підсумкове оцінювання - залік</p>
		<p>Методика викладання інформатики</p>	<p>словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо); – лабораторні заняття; – наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо); – робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою; – комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.); – самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, доповідь, тощо).</p>	<p>– тести, опитування (усне та письмове), контрольні, самостійні роботи за індивідуальними завданнями; – розрахункові та графічні роботи. – звіти, реферати, есе; – презентації результатів виконання завдань;  – підсумкове оцінювання – залік, іспит.</p>
		<p>Методика викладання математики</p>	<p>– проблемно-пошуковий метод, індуктивний метод, дедуктивний метод, наочний метод, словесний метод Лекція, практичні заняття</p>	<p>– письмові (тестування, реферат, самостійні роботи, модульні контрольні роботи) та усні: відповіді, колоквіуми, тести, індивідуальні та командні проекти, залік, іспит</p>
		<p>Педагогіка з основами педмайстерності</p>	<p>– словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо); – практичні заняття; – наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо); – робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою; – комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси,</p>	<p>– тести, опитування (усне та письмове), контрольні, самостійні роботи за індивідуальними завданнями; – аналітичні звіти, реферати, есе; – презентації результатів виконання завдань та досліджень, доповіді; – проекти (наскрізні проекти; індивідуальні та командні проекти; дослідницько-творчі та ін.</p>

			<p>мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.);</p> <p>– самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, тощо).</p>	– підсумкове оцінювання - іспит
		Програмно-педагогічні засоби навчання	<p>- словесний метод;</p> <p>- проблемно-пошуковий метод;</p> <p>- творчий метод;</p> <p>- наочний метод;</p> <p>Лекція, лабораторне заняття</p>	- самостійна робота, усне опитування, індивідуальна робота, захист лабораторних робіт, плани-конспекти уроків, індивідуальні та командні проекти, залік
		Методика соціально-виховної роботи в сучасних умовах	<p>- словесний метод;</p> <p>- проблемно-пошуковий метод;</p> <p>- творчий метод;</p> <p>- наочний метод</p>	<p>- усне опитування (фронтальне, індивідуальне; колоквіум);</p> <p>- письмове опитування (тестова перевірка знань, робота з індивідуальними картками, самостійна робота за варіантами);</p> <p>- есе, реферат, творча робота;</p> <p>- проекти (наскрізні проекти; індивідуальні та командні проекти;</p> <p>- дослідницько-творчі, аналітичні звіти, презентації результатів виконаних завдань та досліджень;</p> <p>– підсумкове оцінювання – залік.</p>
<p><i>ПРН2.</i> Демонструвати вміння навчати учнів державною мовою; формувати та розвивати їх мовно-комунікативні уміння і навички засобами інформаційних технологій.</p>	<input type="checkbox"/>	ІТ та онлайн-сервіси в професійній діяльності вчителя	<p>- словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо);</p> <p>– лабораторні заняття;</p> <p>– наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо);</p> <p>– робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою;</p> <p>– комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.);</p> <p>– самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, доповідь, тощо).</p>	<p>- тести, опитування (усне та письмове);</p> <p>– звіти по лабораторних роботах;</p> <p>– реферати, есе;</p> <p>– презентації результатів виконання завдань;</p> <p>- плани – конспекти уроків;</p> <p>– підсумкове оцінювання – екзамен.</p>
		Основи інформаційних технологій	<p>– словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо);</p> <p>– лабораторні заняття;</p> <p>– наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо);</p> <p>– робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою;</p> <p>– комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.);</p> <p>– самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни</p>	<p>- тести, опитування (усне та письмове);</p> <p>– звіти по лабораторних роботах;</p> <p>– реферати, есе;</p> <p>– презентації результатів виконання завдань;</p> <p>– підсумкове оцінювання – залік.</p>

			(реферат, есе, доповідь, тощо).	
		Українська мова (за професійним спрямуванням)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- словесні методи (розповідь, бесіда, консультація, тощо);</li> <li>- практичні заняття;</li> <li>- наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо);</li> <li>- робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою;</li> <li>- комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.);</li> <li>- самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, тощо).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усні та письмові відповіді;</li> <li>- письмові роботи різних видів (диктанти, редагування текстів, створення фахових текстів, есе);</li> <li>- тестування;</li> <li>- творчі роботи;</li> <li>- підсумкове оцінювання - іспит</li> </ul>
		Актуальні питання історії та культури України	<ul style="list-style-type: none"> <li>- словесний метод;</li> <li>- проблемно-пошуковий метод;</li> <li>- методи аналізу та синтезу;</li> <li>- метод порівняння;</li> <li>- дискусійні методи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усне опитування;</li> <li>- виступ;</li> <li>- письмова робота;</li> <li>- створення презентацій;</li> <li>- написання рефератів;</li> <li>- підсумкове оцінювання - іспит</li> </ul>
<p><i>ПРН1.</i> Відтворювати основні концепції та принципи педагогіки і психології; враховувати в освітньому процесі закономірності розвитку, вікові та інші індивідуальні особливості учнів.</p>	<input type="checkbox"/>	Основи інклюзивної освіти	<ul style="list-style-type: none"> <li>- словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо);</li> <li>- проблемно-пошуковий метод;</li> <li>- творчий метод;</li> <li>- наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо);</li> <li>- робота з навчально-методичною та науковою літературою;</li> <li>- комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебінари і т.п.);</li> <li>- самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, тощо).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усна чи письмова (тестування, есе, реферат, творча робота) відповідь;</li> <li>- презентація, проекти (наскрізні проекти; індивідуальні та командні проекти;</li> <li>- дослідницько-творчі, проекти, аналітичні звіти, створені студентами відео, розрахункові, графічні, розрахунково-графічні роботи, презентації результатів виконаних завдань та досліджень;</li> <li>- підсумкове оцінювання - залік</li> </ul>
		Методика соціально-виховної роботи в сучасних умовах	<ul style="list-style-type: none"> <li>- словесний метод;</li> <li>- проблемно-пошуковий метод;</li> <li>- творчий метод;</li> <li>- наочний метод</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усне опитування (фронтальне, індивідуальне; колоквіум);</li> <li>- письмове опитування (тестова перевірка знань, робота з індивідуальними картками, самостійна робота за варіантами);</li> <li>- есе, реферат, творча робота;</li> <li>- проекти (наскрізні проекти; індивідуальні та командні проекти;</li> <li>- дослідницько-творчі, аналітичні звіти, презентації результатів виконаних завдань та досліджень;</li> <li>- підсумкове оцінювання – залік.</li> </ul>
		Педагогіка з основами педмайстерності	<ul style="list-style-type: none"> <li>- словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тести, опитування (усне та письмове), контрольні роботи за індивідуальними завданнями;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– семінарські заняття;</li> <li>– наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо);</li> <li>– робота з навчально-методичною та науковою літературою;</li> <li>– комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебіари і т.п.);</li> <li>– самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, тощо).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– реферати, есе;</li> <li>– презентації результатів виконання завдань та досліджень, доповіді;</li> <li>– проекти (наскрізні індивідуальні та командні проекти; дослідницько-творчі та ін.</li> <li>– підсумкове оцінювання - іспит</li> </ul>
	Психологія (загальна, вікова та педагогічна)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- словесні методи (лекція, розповідь, бесіда, консультація, дискусія, тощо);</li> <li>– практичні заняття;</li> <li>– наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали, тощо);</li> <li>– робота з книгою: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою;</li> <li>– комп'ютерні засоби навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, web-конференції та вебіари і т.п.);</li> <li>– самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни (реферат, есе, тощо).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тести, опитування (усне та письмове), контрольні, самостійні роботи за індивідуальними завданнями;</li> <li>– аналітичні звіти, реферати, есе;</li> <li>– презентації результатів виконання завдань та досліджень, доповіді;</li> <li>– проекти (наскрізні індивідуальні та командні проекти; дослідницько-творчі та ін.</li> <li>– підсумкове оцінювання - іспит</li> </ul>