

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Волинський національний університет імені Лесі Українки</b>
Освітня програма	<b>32551 Середня освіта. Математика</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	44
Повна назва ЗВО	Волинський національний університет імені Лесі Українки
Ідентифікаційний код ЗВО	02125102
ПІБ керівника ЗВО	Цьось Анатолій Васильович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	vnu.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/44>

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

ID освітньої програми в ЄДЕБО	32551
Назва ОП	Середня освіта. Математика
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність	014 Середня освіта
Спеціалізація (за наявності)	014.04 Математика
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Повна загальна середня освіта, Фаховий молодший бакалавр, ОКР «молодший спеціаліст»
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	кафедра математичного аналізу та статистики; кафедра теорії функцій та методики навчання математики
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	кафедра комп'ютерних наук та кібербезпеки; кафедра історії України та археології; історії та культури української мови; кафедра іноземних мов природничо-математичних спеціальностей; кафедра української літератури; кафедра здоров'я і фізичної культури; фізіології людини і тварин; загальної педагогіки та дошкільної освіти; педагогічної та вікової психології.
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк, просп. Волі, 13 (корпус А); вул. Потапова, 9 (корпус С); вул. Винниченка, 30 (корпуси В,Н), вул. Ярошука, 30.
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	передбачає
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	Вчитель математики закладу загальної середньої освіти для базової школи
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	60279
ПІБ гаранта ОП	Швай Ольга Леонідівна
Посада гаранта ОП	Доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	Shvaj.Olga@vnu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(097)-212-50-52
Додатковий телефон гаранта ОП	відсутній

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

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

Підготовка вчителів математики на Волині почалася у 1940 році зі створенням Луцького державного учительського інституту, який згодом був реорганізований у Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки. Змінювалися назви випускових кафедр, факультету, педагогічний інститут був реорганізований у Волинський національний університет імені Лесі Українки, але освітня діяльність ЗВО з підготовки висококваліфікованих вчителів математики здійснювалася постійно.

На виконання постанови Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» у ВНУ імені Лесі Українки було розділено підготовку за спеціальностями 111 Математика та 014 Середня освіта (Математика) (2016 р.). У 2016-2017 роках відбувалося активне обговорення освітньої програми «Середня освіта. Математика» і у березні 2017 року було затверджено нову ОПП та навчальний план. У 2019 році було успішно акредитовано ОПП «Середня освіта. Математика» на магістерському рівні. Освітня програма в процесі її реалізації зазнавала змін та модернізації, реагуючи на запити ринку праці та потреби регіону. Так, група забезпечення, відслідковуючи регіональні потреби ринку праці, виявила потенційних абітурієнтів, які бажали навчатися на ОПП для здобуття бакалаврського ступеня на основі раніше здобутого у педагогічних коледжах (Володимир-Волинський педагогічний фаховий коледж імені А. Ю. Кримського, Луцький педагогічний фаховий коледж тощо) освітньо-кваліфікаційного рівня молодший спеціаліст. 28 травня 2020 року була затверджена ОПП «Середня освіта. Математика», яка передбачала присвоєння здобувачам кваліфікації «Вчитель математики та інформатики закладу загальної середньої освіти» і можливість вступу осіб, які здобули освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст, молодший бакалавр на перший курс зі скороченим терміном навчання. У зв'язку із затвердженням у грудні 2020 року Професійного стандарту за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти з дипломом молодшого спеціаліста» виникла необхідність внести зміни у чинну ОПП. Навесні 2021 року із залученням стейкхолдерів (академічної спільноти, випускників програми, потенційних роботодавців, здобувачів програми, студентського самоврядування), враховуючи вимоги реформи вищої освіти та Нової української школи, були оновлені ОПП та навчальний план, за яким у вересні 2021 року розпочато підготовку здобувачів. До складу робочої групи з перегляду ОПП входять професор, доценти, кандидати педагогічних, фізико-математичних наук, здобувачі першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти ОПП «Середня освіта. Математика» й представник стейкхолдерів. З метою покращення якості ОПП та освітньої діяльності за цією програмою до її реалізації залучаються професіонали-практики, професійні здобутки науково-педагогічних працівників стимулюються ЗВО та органами місцевої влади. Здобувачі вищої освіти задіяні в роботі органів студентського самоврядування, громадській діяльності, мають можливість поєднувати навчання та дослідження, доступними для них є програми академічної мобільності та «Подвійний диплом».

#### 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	ОД
1 курс	2021 - 2022	24	24	0
2 курс	2020 - 2021	26	23	0
3 курс	2019 - 2020	18	18	0
4 курс	2018 - 2019	19	16	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	339 Французька мова 1322 Фізика 1353 Англійська мова

	<p>1875 Географія. Економіка  2420 Біологія  23763 Біологія, природознавство, здоров'я людини  32558 Середня освіта. Фізична культура  36232 Німецька мова  40491 Середня освіта. Англійська мова  40585 Середня освіта. Польська мова  42522 Польська мова  47588 Французька мова  47854 Середня освіта. Німецька мова  47902 Середня освіта. Польська мова  52002 Англійська мова  1972 Інформатика  1831 Історія  2068 Польська мова  1699 Німецька мова  17606 Історія, правознавство  32543 Середня освіта. Біологія, природознавство, здоров'я людини  32545 Середня освіта. Українська мова та література. Світова література  32557 Середня освіта. Інформатика  40584 Середня освіта. Німецька мова  1274 Українська мова та література. Світова література  1937 Фізична культура  2063 Математика  2476 Хімія  27801 Природничі науки  32556 Середня освіта. Фізика  18078 Історія, правознавство  40579 Середня освіта. Англійська мова  36231 Англійська мова  32546 Середня освіта. Польська мова  32547 Середня освіта. Німецька мова  32548 Середня освіта. Французька мова  32550 Середня освіта. Історія, правознавство  32551 Середня освіта. Математика  32552 Середня освіта. Природничі науки  32554 Середня освіта. Хімія  32555 Середня освіта. Географія. Економіка</p>
другий (магістерський) рівень	<p>1974 Англійська мова  2001 історія  2237 Географія. Економіка  23764 Біологія, природознавство, здоров'я людини  30215 Середня освіта. Біологія  30216 Середня освіта. Математика  30218 Середня освіта. Українська мова та література. Світова література  35076 Середня освіта. Біологія, природознавство, здоров'я людини  40481 Середня освіта. Інформатика  2171 Фізична культура  2195 Інформатика  28196 Біологія  1785 Фізика  17653 Історія, правознавство  42866 Німецька мова  1199 Біологія  1591 Українська мова та література. Світова література  2194 Математика  17647 Французька мова  17648 Німецька мова  30217 Середня освіта. Англійська мова  40587 Середня освіта. Англійська мова  30219 Середня освіта. Історія, правознавство  34235 Середня освіта (Географія. Економіка)  47840 Середня освіта. Англійська мова</p>
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	<p>37560 Фізика  37561 Фізична культура  48511 Теорія та методика навчання фізичної культури  48512 Сучасні освітні технології у процесі навчання фізики</p>

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	99601	21133

Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	99601	21133
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	2394	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>Освітня програма.pdf</i>	BcY6HfRnqQjZxEpz+ey3LMg1jF16QdYPt7lf+xKs2tU=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план_014 Середня освіта (Математика).pdf</i>	ezpI4ok4aRdFheVs07+L1/0712YmiKrk/IgIvDA1t24=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія Працьовитий.pdf</i>	Y3LOKE2hsAAD8AHilDGn2A/Aog4+MlognmOKZfuPnUk=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія Савельєв.pdf</i>	Lhr6zEeHBY9x2mUftrlqcGEyLmHg6+tAkO15E2i2Lbk=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія Гузенко.pdf</i>	rBJPcv+/R8zD2PYGHD7yrbgSUro2ozm5yrFANN0D68E=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія Курносова.pdf</i>	G94eqHxtVc3NQ+VDGfjBpBmAoK/Hfwk JrZX2Zbe98Js=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія Трачук.pdf</i>	wjSuUycEZW8UWRSP6VTm8o9qhHmFGQ8HZIuj0MzYLAg=

### 1. Проектування та цілі освітньої програми

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

ОП передбачає підготовку висококваліфікованого і конкурентоспроможного педагогічного працівника, який володіє необхідними знаннями з математики та методики її навчання, уміє застосувати інноваційні форми навчання математики, готовий до збереження і розвитку волинських освітніх традицій. Бакалавр середньої освіти зі спеціалізації «Середня освіта. Математика» здатен до саморозвитку та самореалізації і подальшого засвоєння складніших (магістерських) ОП.

Унікальність програми:

- ОП передбачає ґрунтовну фундаментальну підготовку з математичних і психолого-педагогічних дисциплін та спрямована на практичну підготовку вчителя нового покоління. Реалізацію отриманих здобувачами компетентностей у реальному освітньому середовищі забезпечують практики. Програма містить п'ять різних видів практик.

- Здобувачі освіти за ОП можуть отримати міжнародний досвід шляхом реалізації програми «Подвійний диплом».

У рамках цієї програми студенти мають можливість безоплатно навчатися на факультеті точних, природничих і технічних наук Гуманітарно-природничого університету імені Яна Длугоша в Ченстохові (Польща).

- Викладання ОК забезпечують кваліфіковані викладачі, більшість з яких мають досвід роботи зі школярами та залучені до тісної співпраці з закладами середньої та позашкільної освіти.

- ОП є єдиною у регіоні, що забезпечує підготовку вчителів математики закладів загальної середньої освіти, класних керівників у закладах загальної середньої освіти, організаторів гуртків математичного спрямування на рівні позашкільної освіти.

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

Освітня діяльність за ОПП здійснюється відповідно до вимог Законів «Про освіту», «Про вищу освіту», Концепції «Нова українська школа», Статуту ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/5Ri1Voo>) та Стратегії розвитку ВНУ імені Лесі Українки на 2020-2024 рр. (<https://cutt.ly/wTazroN>). Цілі ОПП відповідають місії ВНУ імені Лесі Українки формуванню «високоосвічену, національно свідому, чесну, небайдужу, творчу особистість, здатну незалежно мислити і відповідально діяти згідно з принципами добра та справедливості, для розвитку відкритого і демократичного суспільства» (<https://cutt.ly/dRi1O6F>). Відповідно до Стратегії розвитку ВНУ імені Лесі Українки навчальний процес за ОПП зорієнтовано на якість освіти, а навчальні програми побудовані на принципах «case study» і мають обов'язкове фундаментальне академічне ядро. ОПП відображає принципи: академічної

добросовісності; поваги верховенства права; соціальної відповідальності; демократичного врядування; самоконтролю; конкурентоспроможності; інтернаціоналізації; дотримання європейського формату без втрати унікальності волинських освітніх традицій, які повністю відповідають Стратегії розвитку ВНУ імені Лесі Українки.

**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**

Здобувачі та випускники входять до робочої групи, яка переглядала чинну ОПП. Крім того студенти і випускники мали можливість висловити рекомендації під час опитувань (анкетувань) щодо змісту ОПП: цілей, компетентностей, ОК, ПРН. Студенти входять до вчених рад факультету/університету, тому безпосередньо впливали на обговорення, погодження ОПП. Випускники були залучені до формування ОПП шляхом обміну досвідом в рамках засідання круглого столу «Математика очима молодих педагогів» (<https://cutt.ly/kUZDohV>). Значимими для здобувачів є інноваційні методики навчання, вивчення особливостей роботи з обдарованими дітьми, використання інформаційних технологій в освіті. Тому було збільшено кількість кредитів на методику навчання математики (ОК 23), введено дисципліни, пов'язані з методами розв'язування нестандартних задач (ОК 24, ОК 25), урізноманітнено ОПП практиками (ОК 29, ОК 30, ОК 31). Думка здобувачів та випускників ОПП враховується при формуванні переліку вибіркових дисциплін, які поглиблюють і посилюють результати навчання, отримані при вивченні нормативних освітніх компонент.

**- роботодавці**

Цілі ОПП відповідають потребам роботодавців та ґрунтуються на забезпеченні фахових компетентностей та формуванні педагогічного досвіду з урахуванням специфіки реалізації освітнього процесу в сучасній школі, що знайшло своє відображення у рецензіях (<https://cutt.ly/LUZK1oM>). Представники освітніх установ залучені до обговорення ОПП при її проектуванні, роботодавці залучаються для проведення експертної оцінки якості ОПП під час спільних зустрічей, науково-методичних заходів, педагогічних практик студентів, профорієнтаційних заходів, онлайн-анкетування (<https://cutt.ly/5UZFYqq>). Ведеться постійний діалог із роботодавцями щодо врахування сучасних тенденцій розвитку освіти. Підтвердженням цього є довгострокові угоди з навчальними установами міста та області про проходження педагогічних практик, спільне проведення математичних турнірів та олімпіад, участь у конференціях, семінарах з актуальних проблем сучасної освіти. Складено план зустрічей робочої групи ОПП зі стейкхолдерами (<https://cutt.ly/wUDglsX>). Під час обговорення проекту оновленої ОПП роботодавці особливу увагу звернули на необхідність посилення практичної складової підготовки здобувачів, вивченню особливостей інклюзивної освіти, що знайшло відповідне відображення у змісті ОПП 2021 року при формулюванні фахових компетентностей, ПРН і формуванні ОК програми (<https://cutt.ly/vUDgBNN>).

**- академічна спільнота**

При розробці ОПП враховано стратегічні цілі університету як представника академічної спільноти. У розробці ОПП активну участь брала академічна спільнота університету, зокрема викладачі, що забезпечують викладання ОК ОПП, працівники навчально-методичного відділу забезпечення якості вищої освіти, навчального відділу. Їх пропозиції та побажання відображені у формулюванні цілей та ПРН, переліку ОК, форм організації навчання, оцінювання результатів навчання, набуття практичних навичок (<https://cutt.ly/DUZGWXj>). Обговорення вказаних аспектів ОПП проводилось на засіданнях кафедр, ради факультету інформаційних технологій і математики (<https://cutt.ly/SUZf8pM>). На етапах оновлення ОПП її основні положення презентовано академічній спільноті під час громадського обговорення та анкетування, результатом чого є: оптимізація співвідношення між аудиторними годинами, збільшення обсягу практик, формування каталогу вибіркових дисциплін. На етапі розробки ОПП під час формулювання цілей та програмних результатів навчання важливим аспектом є участь розробників ОПП у наукових та науково-методичних конференціях, що дозволяє ставити актуальні завдання в фаховій підготовці студентів та надавати затребувані знання для підвищення їх конкурентоспроможності на ринку праці. При оновленні ОПП вивчався досвід розвитку спеціальностей, ОП інших ЗВО, які дотичні до спеціальності 014 Середня освіта (Математика), що дозволило структурувати ОК ОПП, посилити практичне орієнтування навчальних дисциплін.

**- інші стейкхолдери**

В ОПП було враховано інтереси територіальних громад Волинської області щодо забезпечення їх висококваліфікованими вчителями математики та інтереси абітурієнтів щодо отримання якісної освіти. До формулювання цілей та ПРН за ОПП на різних етапах розробки долучилися представники освітніх закладів Волинської області та Волинського інституту післядипломної педагогічної освіти (<https://cutt.ly/NUZHOMK>). Важливою складовою такої співпраці є залучення представників цих закладів до відстеження тенденцій розвитку ОПП та визначення пріоритетних завдань у підготовці майбутніх фахівців; осучаснення методик навчання (зокрема, впровадження методик проектно-дослідницької діяльності в ОК). Управління освіти Луцької міської ради у Волинській області (<https://cutt.ly/iUZHoni>) є базою проходження педагогічних практик, що забезпечує надання реальної оцінки ОПП стейкхолдерами. У громадському обговоренні проекту ОП можуть взяти участь і висловити свою думку інші стейкхолдери, наприклад, батьки здобувачів. Для вивчення і врахування думки цієї категорії стейкхолдерів на факультеті проводяться Дні відкритих дверей.

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

При розробці ОПП враховано тенденції розвитку освіти, що відображені у Концепції Нової української школи, Концепції розвитку педагогічної освіти, думки роботодавців та академічної спільноти. Вхідження України до Європейського освітнього простору, реформування вищої освіти та становлення Нової української школи потребують теоретично підготовленого, умотивованого та творчого педагога, який вміє ставити цілі і досягати їх, навчатися впродовж життя, критично мислити та спілкуватися в полікультурному середовищі. Тому поставлені в ОПП цілі та програмні результати в повній мірі відображають тенденції розвитку ринку освітніх послуг. Колектив факультету співпрацює з Управлінням освіти Луцької міської ради у Волинській області та керівниками навчальних закладів міста, з Волинським інститутом післядипломної педагогічної освіти, комунальною установою «Волинська обласна Мала академія наук» (<https://cutt.ly/IUZJv1j>). Тенденції сучасного ринку освітніх послуг моніторяться різними засобами: постійно діючим анкетуванням, зустрічами зі стейкхолдерами та співпрацею з ними на договірній основі. Проводиться аналіз результатів вступної компанії та працевлаштування випускників ОПП (<https://cutt.ly/TUZL2iy>).

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

ВНУ імені Лесі Українки є єдиним закладом вищої освіти у Волинській області, який здійснює професійну підготовку фахівців за даною ОПП, він продовжує та розвиває традиції волинської освіти. Урахування регіонального контексту в процесі удосконалення ОПП здійснювалося через аналіз освітнього ринку регіону та пропозицій стейкхолдерів (<https://cutt.ly/VUZJKnA>). Було враховано Регіональну комплексну програму розвитку освіти Волинської області на 2018-2022 рр. (<http://volynrada.gov.ua/session/17/9-0>), яка задає регіональні тенденції і пріоритети розвитку освітньої галузі. Регіональний підхід до підготовки фахівців за ОПП реалізує проходження студентами педагогічної практики в ЗЗСО Волинської області. ОПП містить освітній компонент Творчий феномен Лесі Українки, що підкреслює її регіональний контекст. Регіональний контекст враховано також в ОК 1, ОК 8, ОК 9, ОК 27, ОК 29, ОК 30, ОК 31, ОК 33.

Освітня діяльність за ОПП реалізується у прикордонній області – поряд Республіка Польща. Це враховано при запровадженні програми «Подвійних диплом» з Гуманітарно-природничим університетом імені Яна Длугоша в Ченстохові.

### **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 ОПП взято до уваги досвід створення та функціонування аналогічних програм в інших ЗВО України, зокрема Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова; Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського; Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка; Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка. ОП вказаних закладів вищої освіти розглядалися як певний орієнтир на початку розробки ОПП нашого університету, що стало міцною базою для подальшого її удосконалення з урахуванням специфіки кадрового потенціалу. При формулюванні ПРН ОПП враховано відображену в усіх проаналізованих ОП необхідність у підготовці конкурентоспроможного фахівця в галузі педагогічної науки, здатного до науково-педагогічної діяльності, безперервної самоосвіти та професійного росту. Це можливо завдяки постійному осучасненню змісту та методів викладання ОК, компетентнісного-орієнтованим підходам у навчанні, актуалізації змісту програм професійної підготовки вчителів (забезпечення інклюзивної освіти, цифрової грамотності тощо).

Враховувався також досвід іноземних програм, зокрема Гуманітарно-природничого університету імені Яна Длугоша, Ченстохов (Республіка Польща) (<https://cutt.ly/oRSWIZC>).

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

Стандарту вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика) немає. ОПП і навчальний план підготовки здобувачів вищої освіти розроблено з урахуванням Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», Постанови Кабінету Міністрів України Про затвердження Національної рамки кваліфікацій, Класифікатора професій ДК 003-2010. При розробці програми використовувалися Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, які затверджено та введено в дію Наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. № 600. При визначенні програмних результатів навчання розробники ОП врахували вимоги Професійного стандарту за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти з дипломом молодшого спеціаліста» (2020).

### **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?**

Програмні результати навчання ОПП (таблиця з додатку) відповідають вимогам НРК: рівень освіти – перший (бакалаврський); рівень Національної рамки кваліфікацій – шостий. Відповідно до НРК визначено інтегральну компетентність, яка полягає у здатності розв'язувати складні задачі та проблеми у процесі навчання та при здійсненні педагогічної діяльності, що передбачає використання інноваційних підходів, які характеризуються комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації навчально-виховного процесу в базовій середній школі.

При розробці ОПП, визначаючи ПРН, враховано дескриптори знань, умінь, навичок, комунікації, відповідальності і автономії. Зокрема, концептуальні наукові та практичні знання, критичне осмислення теорій, принципів, методів і

понять у сфері професійної діяльності та/або навчання (ПРН-1, ПРН-4, ПРН-6, ПРН-12, ПРН-19, ПРН-20, ПРН-25, ПРН-28).

Поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання (ПРН-2, ПРН-3, ПРН-10, ПРН-13, ПРН-14, ПРН-15, ПРН-16, ПРН-17, ПРН-18).

Комунікація – донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації, збір, інтерпретація та застосування даних спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово (ПРН-7, ПРН-8, ПРН-11, ПРН-23, ПРН-24, ПРН-26, ПРН-27, ПРН-29).

Відповідальність і автономія – управління складною технічною або професійною діяльністю чи проектами, спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах, формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти, організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп (ПРН-5, ПРН-9, ПРН-21, ПРН-22, ПРН-30).

Отже, визначені ОПП програмні результати навчання відповідають вимогам НРК для відповідного кваліфікаційного рівня. Усі відображені ПРН співвідносяться із загальними та спеціальними компетентностями. ОПП є збалансованою, з раціональним розподілом кредитів, з чіткою структурою і прозорим планом реалізації.

## **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)?**

0

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

60

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

ОПП відповідає галузі знань 01 Освіта/Педагогіка спеціальності 014 Середня освіта (Математика). Об'єктом вивчення ОПП є навчально-виховний процес у закладах базової середньої освіти (за предметною спеціальністю «Математика»). Зміст ОПП відповідає предметній області. ОК, що включені до змісту ОПП, утворюють логічну структуру, яка уможливує досягнення заявлених цілей і результатів навчання. До обов'язкових компонент ОПП входять дисципліни загальної підготовки ОК 1-ОК 7 (13,8%) і освітні компоненти професійної підготовки ОК 8-ОК 33(61,2%), у тому числі п'ять видів практик – ОК 28 Психолого-педагогічна практика, ОК 29 Практика з використання інформаційних технологій в освіті, ОК 30 Практика з розробки навчально-методичного забезпечення та онлайн-уроків, ОК 31 Практика з організації позаурочної діяльності та роботи класного керівника, ОК 32 Педагогічна практика загальним обсягом 24 кредити (10%). Цикл дисциплін загальної підготовки (ОК1 Україна в європейському історичному та культурному контекстах, ОК 2 Українська мова (за професійним спрямуванням), ОК Іноземна мова (за професійним спрямуванням), ОК 4 Фізичне виховання, ОК 5 Творчий феномен Лесі Українки, ОК 6 Інформатика та програмування, ОК 7 Обчислювальні методи) орієнтований на розвиток загальної ерудованості вчителів математики та формування у них інформаційно-цифрової, мовно-комунікативної та іншомовної компетентностей. Цикл дисциплін професійної підготовки (ОК 8 – ОК 33) передбачає формування фахових знань та умінь з математики, шкільного курсу математики (ОК 19, ОК 24, ОК 25), методики навчання математики, педагогіки, психології, фізіології з основами гігієни. Практична підготовка реалізується у кілька етапів (три види навчальних практик і два – виробничих), що уможливує розвиток і рефлексію здобутих результатів навчання. Блок вибіркових дисциплін становить 60 кредитів (25%). За ініціативи навчального відділу щорічно формується Каталог вибіркових дисциплін університету й оприлюднюється на університетському сайті (<https://cutt.ly/HTdIMV5>).

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

ІОТ регламентується Положенням про організацію навчального процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки; Положенням про індивідуальний навчальний план студента; Положенням про порядок формування індивідуальної траєкторії навчання студентів ВНУ імені Лесі Українки; Положенням про дистанційне навчання у ВНУ імені Лесі Українки; Положенням про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у ВНУ; Положенням про організацію та проведення сертифікатних курсів у ВНУ імені Лесі Українки; Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/STaGMYP>). ОПП передбачає реалізацію формування індивідуальної освітньої траєкторії через національну і міжнародну академічну мобільність, можливість вибору студентом для вивчення дисциплін з циклу вибіркових ОК. Студент може



формувати свою індивідуальну освітню траєкторію в межах нормативного складника через: обрання в ОК Фізичне виховання секції за видом спорту; обрання сертифікатних курсів, які пропонуються університетом; обрання місця проходження практики; обрання теми курсової роботи та наукового керівника. Для формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачі ОПП можуть брати участь у роботі проблемних груп, які діють на факультеті. Для студентів, які вступили на основі ступеня молодшого спеціаліста, запроваджено компенсаційні курси.

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

Право на вибір навчальних дисциплін передбачено Положенням про організацію вивчення навчальних дисциплін вільного вибору (блоку дисциплін вільного вибору) у СНУ ім. Лесі Українки (вступ до 2020 р., <https://cutt.ly/oPox3kX>) та Положенням про індивідуальний навчальний план студента (<https://cutt.ly/4RElRDx>), Положенням про порядок формування індивідуальної траєкторії навчання студентів ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/BPiuIvT>) (вступ після 2020 р.) На ОПП «Середня освіта. Математика» вибіркові курси пропонуються у 4-8 семестрах.

Інформування про вибіркові дисципліни та їх зміст відбувається через створений Каталог вибіркового дисциплін та синхронізовану з ним систему «ПС-Журнал успішності-Web», які навчальний відділ оприлюднює на сайті університету до 01 березня кожного навчального року. Каталог містить опис вибіркового дисциплін усіх ОП. Студенти реалізують своє право вибору навчальних дисциплін у весняному семестрі (квітень-травень), який передує навчальному року, в якому передбачене їх вивчення. Для формування контингенту студентів для вивчення вибіркового дисциплін кафедри ознайомлюють студентів із переліком вибіркового дисциплін, викладання яких вони забезпечують. Здобувач має право обирати навчальні дисципліни, що запропоновані для інших ОП і рівнів, або певну сертифікатну програму, яка реалізується у ЗВО. Здійснення вибору предметів студентами відбувається у такій послідовності: упродовж квітня-травня студенти здійснюють вибір дисциплін у системі «ПС-Журнал успішності-Web», упродовж травня здійснюється формування спеціалізованих груп для вивчення дисциплін (для студентів, які вступили на базі молодшого спеціаліста у вересні поточного року). Спеціалізовані групи формуються, якщо вибірково дисципліну вибрали для вивчення не менше 15 студентів. Списки спеціалізованих груп для вивчення дисциплін вільного вибору візує декан факультету, після цього списки оприлюднюються на дошці оголошень та передаються на кафедри, які забезпечуватимуть викладання обраної навчальної дисципліни. Узагальнена інформація про вибір студентами вибіркового дисциплін, яка зосереджена в навчальному відділі, є підставою для розрахунку навантаження на навчальний рік для відповідних кафедр. Вибрана дисципліна вноситься до індивідуального навчального плану студента, а пізніше у додаток до диплому.

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

Практична підготовка здобувачів в межах даної ОПП передбачена при опануванні різних освітніх компонент. Так, наприклад, у процесі опанування ОК 19, ОК 24, ОК 25, ОК 23 студенти набувають досвіду розв'язання типових задач шкільної математики та професійно орієнтованих завдань вчителя математики. Наступний етап оволодіння компетентностями, які необхідні для подальшої професійної діяльності, проходження студентами практики. Відповідно до Положення про проведення практики студентів ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/TREbpyb>) здобувачі проходять два види практик – навчальні (9 кредитів) і виробничі (15 кредитів). Завдання навчальних практик (ОК 28, ОК 29, ОК 30) – ознайомлення студентів зі специфікою майбутньої спеціальності, отримання ними первинних професійних знань та умінь із загально професійних і фахових дисциплін. Мета виробничих практик (ОК 31, ОК 32) – закріплення та поглиблення теоретичних знань, отриманих студентами у процесі вивчення дисциплін циклу загальної та професійної підготовки, розвиток практичних навичок, збір матеріалу для виконання курсової роботи з методики навчання математики. Під час педагогічної практики здобувачі виконують обов'язки вчителя математики, класного керівника, вивчають інноваційний досвід організації позаурочної діяльності з математики. Базу навчальної практики – заклади загальної середньої освіти Волинської області, для ОК31 передбачено знайомство з роботою Волинського відділення МАН (<https://cutt.ly/8UZCvPP>).

### **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**

Соціальні навички є особливо важливими для професії вчителя. У процесі вивчення обов'язкових дисциплін формуються загальні компетентності, які відповідають soft skills: громадянська компетентність (ЗК 1), соціальна компетентність (ЗК 2), культурна компетентність (ЗК 3), лідерська компетентність (ЗК 4), підприємницька компетентність (ЗК 5). ОПП передбачає формування умінь здійснювати професійну письмову й усну комунікацію українською мовою та однією з іноземних мов (ПРН 8), розуміння правових, етичних та психологічних аспектів професійної діяльності, патріотизму, прагнення до самовдосконалення і навчання впродовж життя (ПРН 2) тощо. Основна мета ОК Творчий феномен Лесі Українки – подати здобувачам приклад відданого служіння Україні, моральної стійкості, визначеної громадянської позиції та плідного творчого шляху веселити відомої волинянки, патронеси ЗВО. Розвитку таких соціальних навичок, як робота в команді, здатність до толерантної комунікації, використання на практиці умінь планувати, навчатися впродовж життя, досвід роботи в критичних умовах і вміння брати відповідальність за результати своєї діяльності сприяють виробничі практики. Ініціативність та наполегливість у досягненні поставленої мети формує ОК Фізичне виховання. Передбачено форми і методи роботи, що вимагають самоорганізації та дотримання дедлайнів; ОК 26, ОК 27 – публічний виступ з проблеми курсової роботи, ОК 23 – організацію та участь в дискусії щодо вибору методів чи засобів навчання математики тощо.

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

Стандарт вищої освіти для спеціальності 014 Середня освіта (Математика) рівня вищої освіти «бакалавр» на момент акредитації відсутній. Проте в ОПП враховано вимоги Професійного стандарту за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)». Зміст освітньої програми орієнтований на набуття компетентностей, які необхідні сучасному вчителю: загальних компетентностей ЗК 1-ЗК 5 (громадянської, соціальної, культурної, лідерської та підприємницької), а також професійних – мовно-комунікативної (ЗК 6, ЗК 7), предметно-методичної (ЗК 9-ЗК 12, СК 1-СК 9, СК 11), інформаційно-цифрової (СК 13), психологічної (СК 10), інклюзивної (СК 15), здоров'язбережувальної (СК 16), організаційної (СК 14, СК 17), оцінювально-аналітичної (СК 12, СК 18), інноваційної (СК 19), рефлексивної (СК 20), здатності до навчання впродовж життя (ЗК 13).

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

Формування ОК здійснюється відповідно до Порядку формування освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями денної та заочної форм навчання у ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/2PihImc>). Рекомендований обсяг однієї навчальної дисципліни – 4 і більше кредитів ЄКТС (у виняткових випадках – 3 кредити). Окремий виняток – ОК Творчий феномен Лесі Українки та Фізичне виховання, які мають обсяг 2 кредити. Вивчення усіх навчальних дисциплін завершується заліком або екзаменом. Сумарна кількість заліків та екзаменів за семестр не перевищує 8 форм контролю.

План навчального процесу за ОПП складається з циклів дисциплін: загальної підготовки (33 кредити) та професійної підготовки (147 кредитів), цикл вибіркових навчальних дисциплін (60 кредитів). Загальне навантаження за ОПП становить 7200 год., з яких аудиторна робота – 3320 год. (46,1%), самостійна робота – 3408 год. (47,3%). Співвідношення обсягів аудиторних занять і самостійної роботи студентів визначається з урахуванням специфіки та змісту конкретної ОК. Зміст самостійної роботи прописаний у силабусах ОК. Консультації становлять 6% від загального обсягу годин для дисципліни.

Тижневе аудиторне навантаження студента 1-3 курсу в середньому становить 26 год., четвертого – 21 год. ЗВО враховує позицію студентів щодо співвідношення обсягу ОК з фактичним навантаженням шляхом проведення бесід, опитувань, спостережень викладачів.

### **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**

На факультеті інформаційних технологій і математики дуальні форми освіти успішно реалізуються на ОП «Комп'ютерні науки та інформаційні технології» спеціальності 122 Комп'ютерні науки відповідно до Положення про підготовку студентів у Волинському національному університеті імені Лесі Українки з використанням елементів дуальної форми здобуття освіти (<https://cutt.ly/pTdDpFH>). Наразі за ОПП не здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, хоча вивчаються всі можливості для розвитку цієї форми освіти. Елементи дуальної освіти на ОПП можливі через надання студентам права на вільне відвідування лекційних занять за умови їх працевлаштування за фахом (Положення про організацію навчального процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки, 2020 р.). Дозвіл на вільне відвідування лекцій надає декан факультету на один семестр.

## **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**

<https://vstup.vnu.edu.ua/>

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

Правила прийому до ВНУ імені Лесі Українки (Правила) розробляються і затверджуються щорічно. На 2022 рік Правила були затверджені Вченою радою університету 28.12.2021 р. (протокол № 13) відповідно до Умов прийому на навчання до ЗВО України в 2022 році й оприлюднені на офіційному сайті ЗВО. У додатку 4 Правил визначено перелік конкурсних предметів ЗНО для вступу на ОПП, встановлено вагові коефіцієнти предметів сертифікату ЗНО. Коефіцієнти на 2022 рік було сформовано таким чином: українська мова та література – 0,3; математика – 0,4; історія України або іноземна мова, або біологія, або географія, або фізика, або хімія – 0,2. Мінімальний конкурсний бал для допуску до участі в конкурсі для вступу на бюджет у 2022-2023н. р. – 125 балів. Спеціальність 014 Середня освіта (Математика) входить до переліку спеціальностей, яким надається особлива підтримка, тому діє галузевий коефіцієнт 1,02 для поданих заяв із пріоритетністю 1 та 2. Згідно з Положенням про Всеукраїнські олімпіади вищого навчального закладу для професійної орієнтації вступників на основі повної загальної середньої освіти (наказ Міністерства освіти і науки України від 21.12.2016 р. за № 1587, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 10.01.2017 р. за № 16/29884) щорічно проводиться Всеукраїнська олімпіада з математики ВНУ імені Лесі Українки для абітурієнтів (<https://vstup.vnu.edu.ua/>). За результатами олімпіади можливе нарахування додаткових балів її учасникам до сертифікату ЗНО з математики.

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

Основним документом, яким регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, є Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/KRPgDmi>). Цей документ доповнюють Положення про реалізацію права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/MRPha1l>) та Положення про порядок переведення, поновлення, відрахування студентів та надання їм академічної відпустки у ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/ORPhcVW>). Усі зазначені документи розміщені на офіційному сайті університету і є доступними для учасників освітнього процесу. Крім того, здобувачі вищої освіти можуть отримати інформацію про визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, в деканаті факультету інформаційних технологій і математики.

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

На ОПП успішно реалізується програма «Подвійний диплом» з Гуманітарно-природничим університетом імені Яна Длугоша в Ченстохові (Польща). Вона забезпечує можливість паралельного навчання здобувачів на факультеті точних, природничих і технічних наук вищезгаданого закладу вищої освіти за напрямком «Математика» спеціальністю «Аналіз даних». Станом на 1 січня 2022 року 16 здобувачів освіти ОПП навчаються за цією програмою. Результати навчання здобувачів ОПП, отримані у Гуманітарно-природничому університеті імені Яна Длугоша, перезараховуються.

У вересні 2021 року на засіданні предметної комісії факультету були визнані результати навчання студентки ОПП Шабали М.В., які вона здобула під час навчання у Володимир-Волинському педагогічному фаховому коледжі імені А.Ю. Кримського Волинської обласної ради у період з 1 вересня 2014 року по 27 червня 2020 року. Їй було перезараховано 7 ОК (30 кредитів).

**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, регулюється Положенням про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у ВНУ імені Лесі Українки, яке розміщене на офіційному сайті університету (<https://cutt.ly/pRPkUAo>). Про можливість й умови зарахування таких результатів навчання вказується у силабусах ОК, повідомляється викладачами на початку вивчення дисциплін.

Згідно з Положенням визнаються результати навчання, які передбачені ОПП, і за тематикою, обсягом вивчення та змістом відповідають як ОК в цілому, так і його окремому розділу. Визнання результатів навчання дозволяється для навчальних дисциплін, викладання яких за навчальним планом ОПП починається з другого семестру. Перезарахування проводиться на підставі порівняння навчальних планів ОПП та академічної довідки, індивідуального навчального плану або залікової книжки, що надає здобувач. У межах навчального року визнаються результати навчання, набуті в неформальній освіті, в обсязі не більше як 5 кредитів. Валідація здійснюється добровільно, за умови заяви студента та відповідних документів (сертифікати, свідоцтва тощо), які визначають тематику, обсяги та перелік результатів навчання, набутих під час неформального навчання, а також результатів контролю. Визнання результатів навчання здійснюється на засіданні предметної комісії факультету за умови присутності здобувача. Комісія може рекомендувати: повне визнання, обмежене визнання та невизнання.

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

При вивченні курсу «Інформатика та програмування» розглядаються інформаційні засоби, які можуть бути в нагоді для майбутньої діяльності студентів в якості вчителя. Вітається та всіляко підтримується бажання студентів дізнатися більше про свою майбутню діяльність вчителя через проходження Prometheus курсів. Зокрема, при вивченні курсу «Інформатика та програмування» були актуальні курси в Prometheus: «Вебпрограмування з Python та JavaScript CS50», «Основи програмування», «Машинне навчання», «Як створити масовий відкритий онлайн-курс». Також брались до уваги курси на смартфонах з серії SoloLearn. 28 грудня 2021 року відбулося засідання предметної комісії у складі: гаранта ОПП «Середня освіта. Математика», куратора групи Матем-320 доц. Швай О.Л., завідувача кафедри математичного аналізу та статистики О. Мекуш, викладача ОК «Інформатика та програмування» доц. М. Головіна, куратора групи Матем-220 доц. У. Грабової, представника студентського самоврядування – Н. Болібруха. На розгляд предметної комісії були надані заяви студентів щодо визнання результатів навчання, набутих у неформальній освіті з освітнього компонента «Інформатика та програмування», та сертифікати, що це підтверджують. Комісія визнала результати навчання 24 здобувачів ОПП «Середня освіта. Математика», набуті ними в неформальній освіті, та вирішила їх зарахувати в поточне оцінювання з дисципліни «Інформатика та програмування» в якості ІНДЗ (по 10 б. за кожен сертифікат) (<https://cutt.ly/hU56w5y>).

#### **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**

Організацію навчання на ОПП регламентує Положення про організацію навчального процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/STf1PJe>). Згідно з цим Положенням навчальний процес здійснюється у таких формах: навчальні заняття (лекція, практичне/семінарське, індивідуальне заняття, консультація), виконання індивідуальних завдань, робота студентів, практична підготовка, контрольні заходи. Викладачі використовують студентоцентровані методи навчання. Під час проведення лекційних занять переважно використовуються словесні методи, що супроводжуються ілюстраціями та демонстраціями, які забезпечують наочність і, тим самим, сприяють досягненню більшості ПРН. На практичних заняттях застосовуються проблемно-орієнтовані методи навчання, пошуково-дослідницький метод, різноманітні інтерактивні методи (робота у групах, ситуаційні завдання, кейс-методи, мозковий штурм). Практичні заняття з педагогіки передбачають створення ситуацій, найбільш наближених до майбутнього професійного середовища, з використанням репрезентації студентом себе як вчителя математики. Методи навчання обираються викладачами залежно від мети, завдань, ЗК, СК та ПРН, яких необхідно досягти. Досягненню ПРН за ОПП сприяє розробка викладачами навчальних посібників та методичних рекомендацій до курсів. У зв'язку з карантинними обмеженнями активізувалася розробка дистанційних курсів, більша частина курсів доступна здобувачам у середовищі Moodle.

## **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?**

Студентоцентрований підхід задекларований у Положенні про організацію навчального процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/STf1PJe>). У центрі уваги – повага та врахування різноманітності студентів та їх потреб, уможливлення гнучких навчальних траєкторій. Здобувачі мають можливість брати участь у забезпеченні якості освітніх послуг через обговорення та внесення пропозицій до ОПП, мають вільний доступ до переліку та обсягів ОК, послідовності їх вивчення, графіку навчального процесу, форм контролю, електронного розкладу. При розробці методичного забезпечення ОК реалізується компетентнісний підхід, враховуються особистісні пріоритети здобувачів, забезпечується реалістичність навчального навантаження. З більшості нормативних фахових дисциплін підготовлено електронні конспекти лекцій, приклади розв'язання типових задач. Застосування індивідуально-творчого підходу до навчання дозволяє враховувати інтереси здобувачів, виявляти та розвивати їх особистий науково-дослідницький та творчий потенціали. Студентоцентрований підхід реалізується також через можливість вибору навчальних дисциплін, оптимальне поєднання самостійної та аудиторної роботи, вибір тем курсових робіт, наукового керівника, бази практики. В рамках опитування 47,4% здобувачів освіти визначили рівень ефективності застосовуваних методів і методик як «достатній», 33,3% - як «високий», 17,5% - як «середній» (<https://cutt.ly/hOa8SZD>).

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

Дотримання принципів академічної свободи є однією з пріоритетних засад діяльності університету. Усі учасники освітнього процесу на ОПП «Середня освіта. Математика» мають право на академічну свободу. Науково-педагогічні працівники можуть вільно обирати зміст, форми і методи своєї навчальної, методичної та наукової діяльності. Здобувачі мають право на повноту інформації про ОПП, обговорювати її зміст, структуру, вносити пропозиції щодо її вдосконалення; мають право вільно висловлювати свою думку із дотриманням етичних норм та без порушення прав інших учасників освітнього процесу. Для реалізації академічної свободи здобувачів під час лекційних та практичних занять постійно підтримується зворотній зв'язок, заохочується ініціатива та діалог; враховуються висловлені пропозиції та думки. Академічна свобода дозволяє здобувачам брати участь у формуванні індивідуального навчального плану, мати можливість навчання за індивідуальним графіком, реалізувати право на академічну мобільність, участь у роботі проблемних груп (<https://ed.vnu.edu.ua/71-2>). Світоглядні, релігійні, політичні погляди НПП не впливають на реалізацію здобувачами освіти академічної свободи (<https://cutt.ly/TTfMxH3>).

## **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 \***

Відповідно до Положення про організацію навчального процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки (<https://ed.vnu.edu.ua/71-2>) усі учасники освітнього процесу своєчасно отримують інформацію про цілі, зміст, очікувані результати навчання, порядок і критерії оцінювання у межах ОК. Інформування викладачів про зміст ОК відбувається шляхом обговорення на засіданнях кафедр. Вільний доступ студентів до інформації щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих ОК забезпечується наявністю силабусів, які розміщені у вільному доступі на сайті університету (<https://cutt.ly/xTf1o6C>). Крім того, на першому занятті викладач повідомляє студентів про предмет вивчення, структуру ОК, обсяги, критерії оцінювання та терміни виконання контрольних заходів. Обговорюється політика ліквідації академічної заборгованості та порядок вирішення конфліктних ситуацій. Для надання необхідної інформації про ОК використовуються платформи дистанційного навчання (Moodle, Office 365). Розклад заліково-екзаменаційної сесії, атестації, графіки навчального процесу розміщуються на інформаційному стенді та сторінці факультету інформаційних технологій і математики у вкладці – Організація навчального процесу (<https://cutt.ly/dTfoaAR>). Опитування здобувачів щодо форм контролю, порядку та критеріїв оцінювання показало, що 98,5% здобувачів отримують відповідну інформацію від викладачів, 70,2% - із силабусів

(<https://cutt.ly/hOa8SZD>).

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

Під час навчання на ОПП «Середня освіта. Математика» здобувачі залучаються до наукових досліджень випускових кафедр на засадах академічної свободи. Підґрунтям для інтеграції навчання і дослідження є використання НПП у процесі викладання власних наукових досліджень. Позитивною тенденцією на ОПП є зростання кількості наукових студентських робіт, поданих для участі в II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт. Так, у 2021 році наукова робота студентки ОПП Кочулап Б. була представлена для участі у конкурсі за спеціальністю «Методика навчання природничо-математичних дисциплін (Методика навчання математики)». Студентка стала призером і нагороджена дипломом III ступеня. У 2020 та 2021 роках студентка ОПП Падалко К. ставала призером II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт і нагороджена дипломами III ступеня зі спеціальності «Електричні машини».

На факультеті щорічно проводиться студентська математична олімпіада, функціонують проблемні групи: «Теоретичні основи шкільного курсу геометрії» (керівник - ст. викл. О.П. Антонюк), «Вибрані питання теорії груп та напівгруп» (керівник - доц. Т.В. Волошина) та інші. Робота проблемних груп сприяє формуванню дослідницького та творчого середовища під час реалізації ОПП. Здобувачі ОПП залучені до організації математичних турнірів, брейн-рингів для школярів Волинської області, представляють університет у масштабних соціальних заходах з популяризації науки. Наприклад, беруть активну участь у щорічному Фестивалі науки – Ярфест (<https://cutt.ly/QTf7yVG>). В університеті функціонують організації, які сприяють розвитку у студентів наукового мислення, вмінь науково-дослідної роботи: Рада молодих вчених (<https://goo.su/7ekH>), Наукове товариство аспірантів і студентів (НТАіС) (<https://cutt.ly/DTf7Mos>), які є організаторами щорічних науково-практичних конференцій. У 2021 році 12 студентів ОПП брали участь у XV Міжнародній науково-практичній конференції студентів і аспірантів «Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень» (<https://cutt.ly/YUXcFLV>). За результатами виступу на секції «Інформаційні технології та математика» здобувачі ОПП Падалко К., Караханов Д. та Мариньоха А. були відзначені дипломами за кращі доповіді (<https://cutt.ly/dUXbgYC>). У V Міжнародній науково-практичній конференції молодих учених, студентів та аспірантів «Актуальні проблеми розвитку природничих та гуманітарних наук» (листопад 2021 року) брали участь 16 здобувачів ОПП (<https://cutt.ly/GUXcaXx>). Наукова робота студентів заохочується грамотами, подяками, враховується під час висунення на іменні стипендії. Студентка ОПП Падалко К. у 2021 році стала стипендіаткою Президента України. За наукові публікації нараховуються додаткові бали до рейтингу при призначенні стипендії та при вступі до магістратури.

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

Зміст ОК може оновлюватися кожного року із урахуванням результатів опитування здобувачів, роботодавців, сучасних практик. На основі принципу академічної свободи НПП визначають, які саме наукові досягнення слід пропонувати здобувачам освіти. З метою забезпечення професійної спрямованості змісту, попередження дублювання, урахування міждисциплінарних зв'язків силабуси на початку навчального року розглядаються і схвалюються на засіданні кафедр. Після обговорення та затвердження силабуси ОК розміщуються на сайті університету і є у вільному доступі. Змістовне наповнення силабусів є авторським. Їх оновлення відбувається через оновлення тем для вивчення, перерозподіл годин між темами, доповнення списку літератури. Так, у курсі «Дискретна математика» оновлено фонд задач, зокрема доповнено задачами шкільного курсу математики (доц. О.Л. Швай). При вивченні курсу «Інформатика та програмування» (доц. М.Б. Головін) більша увага почала приділятися інформаційним засобам, які можуть бути в нагоді для майбутньої діяльності студентів в якості вчителя, а саме: LiteManager для віддаленого керування викладачем комп'ютерним класом через Інтернет; MyTestXPro для тестування учнів та створення для цього відповідної локальної мережі; Google Blockly для освоєння початків алгоритмізації та програмування; Office 365 для створення, редагування різноманітних файлів та сумісної роботи з ними у мережі Інтернет. Розглядаються засоби (HTML, CSS, JavaScript, Python) для створення довідкових мультимедійних, гіпертекстових Інтернет-підручників з елементами інтерактивної роботи. У навчальний процес впроваджується інноваційний досвід, набутий під час стажування. Після проходження стажування доц. Т.В. Волошина в курсі «Лінійна алгебра» при вивченні теми «Комплексні числа» розповідає про побудову фрактальних множин у комплексній площині. Цей матеріал може бути використаний майбутніми вчителями для роботи з обдарованими дітьми. Враховано пропозиції стейкхолдерів і у ОК Методика навчання математики введено теми, які пов'язані з особливостями інклюзивної освіти (доц. Н.Й. Падалко). Оновлено зміст ОК Психологія, зокрема, створено нововведення із запровадженням сучасних психологічних практик щодо розв'язання педагогічних проблем та запобігання конфліктних ситуацій із школярами та їх батьками, введено тему, присвячену особливостям інклюзії в освіті (доц. Н.С. Дмитрюк). Викладачі беруть участь у круглих столах, тренінгах тощо. Зокрема, доцент О.Р. Дмитроца у 2021 році пройшла онлайн-тренінг «Інноваційні підходи до викладання та навчання у закладах вищої освіти». Доценти С.Б. Гембарська, М.Б. Головін, О.М. Кравчук, Н.Й. Падалко, О.Л. Швай та інші неодноразово брали участь у науково-практичних конференціях «Математика. Інформаційні технології. Освіта» (<https://cutt.ly/TUXQ7Wo>), що дало можливість ефективно працювати в умовах дистанційного навчання.

На кафедрах щомісячно проводяться методичні семінари, на яких обговорюються питання, пов'язані з сучасними педагогічними технологіями.

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

Здобувачі ОПП беруть активну участь у програмах академічної мобільності, подвійного диплому тощо. Так, у 2021/2022 н. р. три студенти ОП взяли участь у семестровому студентському обміні в рамках двосторонньої угоди

університету із Поморською академією в місті Слупськ (Республіка Польща). Викладачі ОПП підтримують професійні зв'язки з науковцями інших країн, публікуються у виданнях, що індексуються у міжнародних наукометричних базах Scopus та Web of Science (Харкевич Ю.І., Кальчук І.В., Грабова У.З., Мекуш О.Г., Федунік-Яремчук О.В. та інші), а також є учасниками міжнародних конференцій (Швай О.Л. – Іспанія, Киргизстан; Кальчук І.В., Харкевич Ю.І. – Польща, Туреччина, Киргизстан). Проф. Харкевич Ю.І. видав спільно з іноземними науковцями монографію мовою країни європейського союзу (англійською). Сучасні досягнення світової науки викладачі можуть відстежувати за допомогою ресурсів бібліотеки університету (<http://library.vnu.edu.ua>), шляхом налагодження наукових зв'язків під час міжнародних стажувань. Міжнародні стажування пройшли - Харкевич Ю.І., Кальчук І.В., Федунік-Яремчук О.В., Дмитроца О.Р. та інші. Сертифікати, що підтверджують володіння польською мовою рівня B2, отримали Грабова У.З., Мекуш О.Г., Федунік-Яремчук О.В. Підписано договори про наукову співпрацю з Брестським державним університетом імені О.С. Пушкіна (Республіка Білорусь), з Краківською гірничо-металургійною академією імені Станіслава Сташиця, з Гуманітарно-природничим університетом імені Яна Длугоша в Ченстохові (Республіка Польща).

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

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

Відповідно до Положення про організацію навчального процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки, Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань студентів ВНУ імені Лесі Українки, Положення про організацію і проведення підсумкового контролю у формі комп'ютерного тестування у ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/eUXYD6b>) контрольні заходи навчальних досягнень здобувачів передбачають поточний та підсумковий контроль. Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою. Максимальна кількість балів за поточний контроль з дисципліни, де форма контролю екзамен, – 40 балів, залік – 100 балів. Поділ навчального матеріалу дисципліни на навчальні модулі, їх кількість та види поточного контролю визначаються силабусом (програмою) навчальної дисципліни. Поточний контроль реалізується у формі опитування, виступів на практичних заняттях, перевірки результатів виконання різноманітних самостійних завдань, контролю засвоєння навчального матеріалу, запланованого на самостійне опрацювання студентом, тестування. Підсумковий контроль проводиться у формі модульного контролю, семестрового заліку та екзамену, державної атестації. Модульний контроль здійснюється після вивчення певного змістового модуля у формі виконання студентом модульного контрольного завдання (контрольної роботи, колоквиуму, тесту тощо). Колоквиуми передбачають перевірку теоретичної частини освітнього компонента (володіння понятійним апаратом, знання теорем, вміння обґрунтовувати теоретичні положення), проводяться як у письмовій формі, так і у вигляді співбесіди. Форма проведення, кількість модульних контрольних робіт зазначаються у силабусі відповідної навчальної дисципліни. Максимальний бал, отриманий за модульні контрольні роботи, становить не більше 60 балів. Заліки та екзамени проводяться в усній чи письмовій формі або у вигляді комп'ютерного тестування. Семестровий залік виставляється за умови, якщо студент виконав усі види навчальної роботи, які визначені програмою навчальної дисципліни, та отримав не менше 60 балів. Максимальна сума балів за екзамен – 60. Форма підсумкового контролю визначається при розробці ОПП. Питання, що виносяться на залік чи екзамен, підбираються так, щоб максимально охопити усі теми курсу, а при тестуванні – використовуються завдання різних форматів та когнітивних рівнів. З метою забезпечення змістової й функціональної валідності екзаменаційні білети з дисциплін затверджуються на засіданні кафедри, а з державних іспитів – на раді факультету. Підсумковий контроль за умови проведення комп'ютерного тестування здійснюється за допомогою системи тестування «Open TEST2». За результатами анкетування 68,4% студентів вважають оптимальним способом контролю на екзамені «індивідуальну співбесіду» та «електронне тестування», 42,1% – «комбінацію екзаменаційних питань і тестових завдань», 33,3% – «тестування (у письмовій формі)», 19,3% – «розв'язання конкретних ситуацій» (<https://cutt.ly/hOa8SZD>).

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

Форми підсумкового семестрового контролю (залік або екзамен) визначаються навчальним планом. Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти забезпечується шляхом відображення цієї інформації в силабусах навчальних дисциплін, які оприлюднені у Каталозі освітніх програм та вибіркових дисциплін (<https://cutt.ly/rUXIfdr>). Силабус містить розділ із політики оцінювання, де вказано форми контрольних заходів, яким чином розподіляються бали за змістовими модулями, відображено максимальні та мінімальні бали. Викладачі також доносять цю інформацію до здобувачів під час занять в усній формі, куратори груп актуалізують інформацію протягом семестру. До іспитів та колоквиумів передбачено переліки питань, рекомендована література для підготовки. Викладачі ознайомлюють здобувачів із процедурою проведення контрольного заходу, зі структурою екзаменаційного білету, вимогами академічної доброчесності.

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

Інформація про форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання в межах окремих ОК містяться у силабусах дисциплін. Оновлені силабуси затверджуються на кафедрах до першої декади жовтня поточного навчального року і розміщуються на сайті університету. Викладачі на першому занятті з навчальної дисципліни надають здобувачам вищої освіти за ОПП інформацію про форми контрольних заходів (поточного та підсумкового контролю), критеріїв

оцінювання результатів навчання, ознайомлюють із силабусом дисципліни. На початку кожного семестру згідно з навчальним планом укладається електронний розклад навчальних занять і контрольних заходів, ознайомитися з яким студент може на вебсторінці факультету (<https://cutt.ly/MUXOjhA>), з паперовим варіантом розкладу – на дошці оголошень, там же розміщується графік проведення екзаменаційної сесії не пізніше, ніж за місяць до початку сесії. Протягом семестру вказана інформація кілька разів актуалізується викладачами на заняттях в усній формі.

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

Стандарт вищої освіти першого рівня вищої освіти галузі знань 01 Освіта / Педагогіка за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика) на сьогодні відсутній. Атестація випускників ОПП проводиться у формі Комплексного кваліфікаційного іспиту відповідно до Положення про державну екзаменаційну комісію щодо атестації осіб, які здобувають перший (бакалаврський) та другий (магістерський) рівні освіти (<https://cutt.ly/ITEyPUR>). Силабус атестації, програма іспиту розміщені у Каталозі освітніх програм та вибіркових дисциплін (<https://cutt.ly/rUXIfdp>) та на веб-сторінці факультету (<https://cutt.ly/LTEybxF>).

### **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 навчального процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки, Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань студентів ВНУ імені Лесі Українки, Положенням про організацію і проведення поточного і підсумкового контролю у формі комп'ютерного тестування у ВНУ імені Лесі Українки, Положенням про державну екзаменаційну комісію щодо атестації осіб, які здобувають перший (бакалаврський) та другий (магістерський) рівні освіти, Положенням про випускні кваліфікаційні роботи (проекти). Усі означені документи розміщені на вебсайті університету у вкладці – Нормативно-правова база (<https://cutt.ly/tTEyVOK>). Заходи поточного, проміжного та підсумкового контролю проводяться відповідно до силабусів навчальних дисциплін, які розміщені у Каталозі освітніх програм і вибіркових дисциплін (<https://cutt.ly/rUXIfd>). Під час щорічних опитувань студенти засвідчують достатню доступність інформації щодо процедури проведення контрольних заходів.

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

Згідно з Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань студентів підсумкова оцінка з ОК виставляється за результатами поточного (максимум 40 б.) та модульного контролю (максимум 60 б.) (<https://cutt.ly/xRoZooJ>). Підсумкова семестрова оцінка з ОК, де формою контролю є іспит (залік), виставляється без складання іспиту (заліку) за результатами поточного і модульного контролю, якщо студент набрав не менше 75 б. (для заліку 60 б.). У випадку незадовільної підсумкової оцінки, або бажання підвищити рейтинг, студент складає іспит (залік) у формі, передбаченій силабусом. На іспит (залік) виносяться 60 б., а бали, набрані за результатами модульних контрольних робіт, анулюються. Об'єктивність та неупередженість екзаменаторів досягається шляхом відкритості процедури екзамену. Здобувачі освіти мають можливість слухати відповіді інших студентів, запитання викладача, можуть повідомити про конфліктні ситуації через скриньку довіри (<https://cutt.ly/uUXAXqK>). Робота щодо запобігання конфлікту інтересів ведеться в рамках Антикорупційної програми університету, Кодексу академічної доброчесності, Положення про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/QRolhnQ>). Для розгляду скарг розпорядженням декана факультету створюється апеляційна комісія, склад якої визначається відповідно до ситуації: декан, завідувач кафедри, куратор групи, голова профспілки студентів тощо. Скарг здобувачів ОПП щодо конфліктів під час семестрового контролю не було.

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

Відповідно до Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань студентів ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/tRoxR6e>) повторне складання іспитів допускається не більше двох разів із кожної дисципліни: один раз викладачеві, другий – комісії, яка створюється деканом факультету. Якщо підсумковий контроль проводиться у формі комп'ютерного тестування, то згідно з Положенням про організацію і проведення поточного і підсумкового контролю у формі комп'ютерного тестування у ВНУ імені Лесі Українки ліквідація академічної заборгованості проводиться у формі комп'ютерного тестування (<https://cutt.ly/4RocyUz>). Згідно з Положенням про державну екзаменаційну комісію щодо атестації осіб, які здобувають перший (бакалаврський) та другий (магістерський) рівні освіти, студенти, які не склали державні іспити у затверджений для них термін, мають право на повторну атестацію в наступний термін роботи ДЕК протягом трьох років після закінчення університету за умови наявності вільного ліцензованого місця за обраною ОПП (<https://cutt.ly/MRoxC7P>). Одночасно із складанням розкладу заліково-екзаменаційної сесії формується розклад ліквідацій заборгованостей викладачу та комісії, який затверджується деканом факультету.

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів описано у Положенні про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/6TEizlD>). Згідно з

Положенням для розгляду скарги розпорядженням декана факультету створюється апеляційна комісія. До складу цієї комісії входять декан, заступник декана з навчальної роботи, завідувач відповідної кафедри, куратор академічної групи, голова студентської профспілки та голова студентської ради факультету. Апеляційна комісія розглядає звернення здобувача вищої освіти не пізніше п'яти робочих днів після його подання. Результати розгляду апеляційного звернення або скарги повідомляють здобувачеві вищої освіти відразу після прийняття рішення, про що здобувач вищої освіти та члени апеляційної комісії підписують відповідний протокол. Контрольні заходи у формі комп'ютерного тестування також передбачають процедуру апеляції. Оскарження процедури та результатів контрольних заходів серед здобувачів ОПП «Середня освіта. Математика» не було.

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

Політику, стандарти і процедуру дотримання академічної доброчесності містять Статут ВНУ ім. Лесі Українки (<https://cutt.ly/JUXFOVx>), Кодекс академічної доброчесності Волинського національного університету імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/1R31KC9>), Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній діяльності здобувачів вищої освіти і науково-педагогічних працівників Волинського національного університету імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/VR313Rb>), Положення про випускні кваліфікаційні роботи (проекти) ВНУ ім. Лесі Українки (<https://cutt.ly/3UXGoGV>). Інформація щодо питань політики, стандартів і процедури дотримання академічної доброчесності систематично актуалізується здобувачам ОП представниками деканату, студентської ради, кураторами академічних груп, науковими керівниками курсових робіт. У 2021 році ВНУ імені Лесі Українки отримав від Департаменту освіти Ради Європи відзнаку в конкурсі «Кращі практики із сприяння академічній доброчесності у вищих навчальних закладах Європи» (<https://cutt.ly/FOJG18l>).

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

Інформацію про недопустимість списування, виконання завдань за іншу особу, компіляцій викладачі та куратори доводять до відома студентів упродовж усього навчального процесу. Вони ознайомлюють здобувачів з Кодексом академічної доброчесності ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/1R31KC9>) та Положенням про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній діяльності здобувачів вищої освіти і науково-педагогічних працівників ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/VR313Rb>). Перевірка на присутність академічного плагіату у курсових роботах відповідно до норм цього Положення є рекомендованою. Перевірка письмових робіт з метою виявлення запозичень без коректних посилань проводиться викладачем (керівником курсової роботи) чи іншою відповідальною особою кафедри за допомогою інформаційної онлайн-системи Strikeplagiarism. В університеті створюється фонд кваліфікаційних робіт, доступ до якого мають відповідальні особи науково-дослідної частини та кафедр, що забезпечить у перспективі запобігання плагіату кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти. Для попередження недотримання норм та правил академічної доброчесності викладачі ОПП видають та розповсюджують методичні матеріали із визначенням вимог щодо належного оформлення посилань на використані матеріали, методичні рекомендації до написання курсових робіт.

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

ВНУ імені Лесі Українки прагне до формування академічних цінностей і високої академічної культури. Це виражається у тому, що університет став фіналістом серед 153 ЗВО України та бере участь у проєкті «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти»; на офіційному сайті університету створено сторінку «Академічна доброчесність» (<https://cutt.ly/GR8u9hY>) з відповідною актуальною інформацією та методичним наповненням; постійно здійснюється розробка методичних матеріалів (банери, відеоролики), присвячених питанню академічної доброчесності. Популяризація академічної доброчесності здійснюється також під час бесід кураторів із студентами, викладачами на заняттях та засіданнях проблемних груп, деканом та його заступниками під час старостату та на зборах академгруп, куратором НТАіС (<https://cutt.ly/LUXJ9Vp>). Дієвим засобом її популяризації є прозора та об'єктивна система оцінювання знань студентів, неупередженість та доброзичливість науково-педагогічних працівників факультету, які розуміють, що формування у майбутніх педагогів високих моральних принципів та чіткої громадянської позиції неможливе без дотримання академічної доброчесності.

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

У ЗВО запроваджено опитування щодо випадків порушення академічної доброчесності серед здобувачів та викладачів університету. Розгляд заяв щодо порушення Кодексу академічної доброчесності та надання пропозицій адміністрації університету (факультетів) щодо накладання відповідних санкцій здійснює Комітет з етики наукових досліджень (п. 6 Кодексу академічної доброчесності ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/GR8u9hY>)). Основними видами академічної відповідальності за порушення академічної доброчесності є повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік), відрахування з університету, позбавлення академічної стипендії. Випадки виявлення академічного плагіату у курсових роботах серед здобувачів ОПП «Середня освіта. Математика» бакалаврського рівня траплялися. Науковий керівник курсової роботи, в якій було виявлено і підтверджено неправомірні запозичення, проводив бесіду з порушником і повертав роботу здобувачу на переробку і доопрацювання. Такі ситуації траплялися задовго до захисту курсових, і студенти мали час на виправлення.



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

Процедуру відбору викладачів на посади НПП регламентують Положення про порядок та основні кваліфікаційні вимоги при призначенні (переведенні) на посади науково-педагогічних працівників у ВНУ імені Лесі Українки (<http://surl.li/bhrma>), Порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) у ВНУ імені Лесі Українки (<http://surl.li/pnlf>). Конкурсний відбір здійснюється відкрито і публічно. Оголошення про проведення конкурсу, терміни та умови його проведення публікуються на офіційному веб-сайті ЗВО у вкладці Вакансії (<https://cutt.ly/TR8vJuM>). Необхідний рівень професіоналізму претендента на вакантну посаду забезпечується аналізом документів, які ним подаються. До вивчення документів залучають групу забезпечення та гарантів відповідних ОП. Кандидатури обговорюються на засіданні відповідної кафедри, розглядаються на вченій раді факультету та на засіданні конкурсної комісії університету. Звертається увага на професіоналізм викладача: науковий ступінь та вчене звання, стаж роботи, досвід роботи, науковий та методичний рівень проведення занять, види і результати професійної діяльності особи за спеціальністю (пункт 38 Ліцензійних умов).

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

Група забезпечення ОПП та гарант активно залучають роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу. Так, в рамках міського семінару «Особливості і тенденції професійної підготовки майбутнього вчителя» (26.05.2021 р.) відбулося обговорення проекту ОПП. Директор Комунального закладу «Луцька загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №25 Луцької міської ради» Цейко В. І. вніс пропозиції щодо вивчення здобувачами особливостей інклюзивної освіти та запобігання конфліктних ситуацій із школярами та їх батьками (пропозиції враховано). Налагоджена взаємовигідна ділова комунікація і підписані договори про співпрацю з Комунальною установою «Волинська обласна Мала академія наук». На зустрічі членів робочої групи ОПП з методистом відділень математики та економіки Комунальної установи ВОМАН Курносовою А. В. (19.10.2021 р.) було обговорено організаційні форми роботи з обдарованими дітьми. Вивчення такого досвіду роботи Малої академії наук є важливим, зокрема для організації виробничої практики (ОК 31). Спільно з Малою академією наук заплановано проведення заходів з нагоди 130-ої річниці від дня народження академіка Михайла Кравчука, безпосередню участь у яких братимуть здобувачі ОП. Крім того, роботодавці залучаються до реалізації освітнього процесу шляхом надання баз для проходження студентами педагогічної практики. З метою з'ясування сильних та слабких сторін ОП та напрямів її подальшого вдосконалення проводиться анкетування керівників практик в ЗЗСО (<https://cutt.ly/qI6aNe1>).

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

До навчального процесу на ОП залучено вчителя-методиста Загальноосвітньої школи І-ІІІ ступеня №3 м. Ківерці Мачушинець Г. В. (за сумісництвом). Крім того, залучаються фахівці-практики для проведення круглих столів, інтерактивних зустрічей: заключено договір та проводиться плідна співпраця факультету та міської авторської лабораторії «Автограф» заслуженої вчительки України, учителя математики НВК №26 Луцької міської ради Коць Т. Г. (<https://cutt.ly/hI6s3Kv>). Професіоналами-практиками є викладачі ОП: Грабова У.З. – вчитель вищої категорії (стаж роботи вчителем в Переспівській ЗШ І-ІІ ст. 18 р., переможець першого етапу Всеукраїнського конкурсу «Учитель року-2016»), експерт для здійснення експертизи електронних версій проєктів підручників з математики для закладів ЗСО (наказ №51 МОН України від 21.01.2019 р.), читає на курсах підвищення кваліфікації педагогічних працівників НУШ (2021 р.); Федунік-Яремчук О.В. – керівник секції відділення математики ВОМАН; Швай О.Л., Волошина Т.В., Філозоф Л.Ф. – працюють у Волинському науковому ліцеї (за сумісництвом, 2019-2022 рр.), Кравчук О. М. – 16 років працювала у школі (за сумісництвом), зокрема на посаді вчителя математики НВК №9 м. Луцька (2016-2020 рр.), Дмитроца О. – вчитель вищої категорії, працювала у ЛНВК «ЗОШ І-ІІ ст. №7 – природничий ліцей» (2015-2021 рр.), Волошина Т.В. – вчитель математики НВК №9 м. Луцька (за сумісництвом, 2011-2019 рр.), Антонюк О.П. – вчитель математики НВК № 9 м. Луцька (2016-2019 рр.).

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

Процедура підвищення кваліфікації викладачів регламентується Положенням про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників СНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/nTTiHXt>). Університетом укладено двосторонні угоди з низкою установ та ЗВО. Кожен викладач має право обирати місце, форму і строки підвищення кваліфікації. Основною формою підвищення кваліфікації є стажування у ЗВО та наукових установах України, які є безкоштовними для НПП за умовами укладених договорів. ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів через участь у експертних комісіях, наукових радах, громадських об'єднаннях. Так, доценти Волошина Т.В., Кальчук І.В., Швай О.Л. – експерти НАЗЯВО, Дмитроца О.Р. – член Української асоціації дослідників освіти, Грабова У.З. – експерт для здійснення науково-методичної експертизи електронних версій проєктів підручників, поданих на конкурсний відбір для ЗЗСО. Для підвищення кваліфікації викладачів щодо володіння іноземною мовою організовано діяльність мовних центрів. Професійному розвитку викладачів сприяє відділ технічних засобів навчання «Центр інноваційних технологій та комп'ютерного тестування». Викладачі Антонюк О.П., Кравчук О.М., Мекуш О.Г., Федунік-Яремчук О.В., Швай О.Л. успішно пройшли курси підвищення професійної

компетентності «Створення електронних курсів навчальних дисциплін у системі управління навчанням Moodle за спеціальностями». На факультеті інформаційних технологій і математики існує практика проведення відкритих занять, працюють методичні семінари.

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

Університет сприяє професійному розвитку викладачів, усіляко заохочуючи результати їхньої праці. У ЗВО діє Колективний договір (<http://surl.li/mbqs>), який визначає умови матеріального заохочення навчальних і наукових результатів роботи НПП. Відповідно до Додатку 4 встановлюються надбавки за високі досягнення у праці, виконання особливо важливої роботи, напруженість, складність та високу якість роботи, вислугу років, знання та використання у роботі іноземної мови та доплати за науковий ступінь, вчене звання та інше; преміювання за зразкове та сумлінне виконання посадових обов'язків (до одного посадового окладу), заохочується захист докторської дисертації (у розмірі 20 000 грн.), наукова публікація у виданні, що входить до наукометричних баз Scopus (Q1) (разово 5 000 грн.), керівництво виховною роботою на факультеті. Стимулює роботу НПП щорічне ранжування їх діяльності відповідно до Положення про рейтингове оцінювання науково-педагогічних працівників, кафедр, факультетів (інститутів) ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/NPiZHUu>). У 2021 році були премійовані: професор Харкевич Ю.І.; доценти Волошина Т.В., Грабова У.З., Гембарська С.Б., Кальчук І.В., Федунік-Яремчук О.В., Швай О.Л. та інші викладачі, що забезпечують читання нормативних освітніх компонентів ОПП. Високопрофесійна робота викладачів висвітлюється на сайті університету, у ЗМІ, в ювілейних виданнях, опублікованих до 70-річчя, 75-річчя, 80-річчя ВНУ ім. Лесі Українки.

## **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?**

Інфраструктура ЗВО включає 9 навчальних корпусів, 5 гуртожитків, базу практик-табір «Гарт», ботанічний сад, агробіостанцію, спорткомплекс, бібліотеку, стадіони, відділ технічних засобів навчання «Центр інноваційних технологій та комп'ютерного тестування». Навчальний процес за ОПП здійснюється переважно у корпусі С (вул. Потапова, 9). Зручним засобом для навчання та спілкування учасників освітнього процесу є вільний доступ до мережі Internet, шляхом технології Wi-Fi. У корпусі, де навчаються студенти ОПП, функціонує гардероб, розміщені їдальня (30 посадкових місць); за 50 метрів від корпусу у навчальному корпусі G – їдальня «Тік Так» (24 посадкових місця), інклюзивний хаб. До послуг студентів та НПП бібліотека ВНУ імені Лесі Українки (загальний фонд понад 845 тис. примірників). Фонди бібліотеки <http://library.vnu.edu.ua>, електронні ресурси, репозитарій, фонд кваліфікаційних робіт та дисертацій, наукова періодика, навчально-методичні розробки НПП доступні здобувачам ОПП «Середня освіта. Математика» безкоштовно. У бібліотеці створений Коворкінг-Центр «Академ-Бізнес ХАБ» ВНУ імені Лесі Українки, у якому ефективно проводяться тренінги, вебінари, семінари тощо. Інформація щодо фінансових ресурсів університету оприлюднена на офіційному сайті. ВНУ імені Лесі Українки має достатні фінансові, матеріально-технічні ресурси та соціальну інфраструктуру для досягнення цілей та програмних результатів ОПП (<https://cutt.ly/TTS1eCO>).

### **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?**

Освітнє середовище, створене у ВНУ імені Лесі Українки, дозволяє реалізувати ОПП завдяки раціональному використанню аудиторій, комп'ютерних лабораторій, обладнання тощо. В університеті працює Наукове товариство аспірантів і студентів, Рада молодих вчених, які організують щорічно міжнародні науково-практичні конференції студентів і аспірантів та НПП: «Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень», «Актуальні проблеми розвитку природничих та гуманітарних наук», «Актуальні проблеми педагогічної освіти: європейський і національний вимір». Крім того, освітнє середовище ЗВО дозволяє реалізувати індивідуальні інтереси здобувачів: існує можливість брати участь у культурно-мистецьких заходах Центру культури і дозвілля; займатися фізкультурою та спортом; користуватися читальними залами та фондами бібліотеки; розвивати свої творчі здібності за допомогою різноманітних тренінгів, гуртків; підвищувати рівень мовної компетентності у центрах вивчення іноземних мов; отримувати консультаційну допомогу щодо працевлаштування, медичну та психологічну допомогу. На факультеті інформаційних технологій і математики облаштовано коворкінг, де здобувачі можуть провести час між заняттями. Відпочити здобувачі та НПП можуть у спортивно-оздоровчому таборі-базі практик «Гарт» (о. Світязь). Для виявлення та аналізу потреб та інтересів здобувачів проводяться опитування. В цілому студенти ОПП задоволені освітнім середовищем.

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

Безпечність освітнього середовища у ВНУ імені Лесі Українки забезпечується дотриманням встановлених нормативів техніки безпеки та регулюється документами цивільного захисту і техніки безпеки. Усі навчальні

приміщення відповідають санітарним нормам та правилам протипожежної безпеки. В об'єктах інфраструктури ЗВО розміщено вогнегасники, схеми евакуації людей, правила поведінки та дії під час пожежі тощо. Контроль за дотриманням вимог здійснює відділ охорони праці та декан. В аудиторіях підтримуються оптимальна температура, освітленість, здійснюються провітрювання, під час карантину здійснюються заходи безпеки (обов'язковий масковий режим, вимірювання температури, антисептики, застосовується дистанційна або змішана форма навчання). У зв'язку із пандемією у ЗВО проведено цикл лекцій «Безпека освітнього простору в умовах пандемії» (<https://cutt.ly/y1EN32d>). У здобувачів ОПП є нормативний освітній компонент «Фізичне виховання», працюють спортивні секції. Для змістовного відпочинку і підтримки фізичного здоров'я є можливість провести час у спортивно-оздоровчому таборі «Гарт» (<https://cutt.ly/7TS1Vog>). Психологічну допомогу можна отримати у Психологічному консультативному центрі (<https://cutt.ly/ETS2H62>) або психологічній службі при відділі молодіжної політики та соціальної роботи. Поряд з навчальними корпусами університету розташована Церква Св. Софії, збудована в рамках проекту «Збудуємо храм разом!». Капелан ЗВО проводить особисті зустрічі і лекції із студентами та працівниками (<https://cutt.ly/oTS9fd2>).

**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?**

Освітню, організаційну та інформаційну підтримку здобувачів здійснює деканат (оприлюднює електронний розклад, розміщує розклад занять, сесій, державних іспитів на дошці оголошень, вебсторінці та спільноті факультету у Facebook). На факультеті реалізується практика кураторства. Куратор надає студентам академічної групи організаційну підтримку: регулярно проводить кураторські години, інформуючи студентів про їхні права і обов'язки, інструктажі з безпеки життєдіяльності, з'ясовує їхні проблеми, заохочує брати участь у науково-дослідній роботі та в культурно-масових заходах. Освітню та консультативну підтримку здобувачів вищої освіти забезпечують викладачі ОПП, проводячи консультації, індивідуальні бесіди, надаючи відповідні навчально-методичні матеріали, залучаючи до роботи проблемних груп. В університеті функціонують відділи та служби, які спрямовані на всебічну підтримку студентів. Планово-фінансовий відділ (інформація про вартість навчання), відділ молодіжної політики та соціальної роботи (організація та проведення дозвілля, інформації про вакансії тимчасової та постійної роботи для працевлаштування випускників, підготовка до співбесіди та стресового інтерв'ю з роботодавцем). Психологічна служба ЗВО надає здобувачам ОПП консультативну і соціальну підтримку. Відділ міжнародних зв'язків постійно інформує студентів університету: про можливості отримання стипендіальних та грантових програм для навчання за кордоном, про програми подвійного диплому, молодіжні обміни, тренінги, семінари; студентські конференції. Здобувачі вищої освіти мають можливість, окрім державних, отримувати недержавні стипендії різних фондів. Соціальну підтримку також реалізує профспілка студентів університету. Дієвим механізмом підтримки здобувачів освіти є представництво органів студентського самоврядування на всіх рівнях управління ЗВО (стипендіальних комісій, ректорату, вчених рад факультету й університету тощо).

За результатами опитування, яке проводилося у першому семестрі 2021/2022 н.р., 91,2% здобувачів ОПП «Середня освіта. Математика» позитивно оцінюють ефективність системи консультування в університеті, не згодні із цим лише 1,8% опитаних (<https://cutt.ly/hOa8SZD>).

**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 навчального процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/STf1PJe>) для осіб з особливими освітніми потребами організовується навчання на основі застосування особистісно-орієнтованих методів навчання з урахуванням їх індивідуальних особливостей. Особи з особливими потребами, що вступають у ЗВО, користуються правом пільгового зарахування на державну форму навчання. Для студентів з особливими освітніми потребами передбачено: навчально-реабілітаційний супровід; вільний доступ до інфраструктури ЗВО згідно з медико-соціальними показаннями; реалізацію права отримання соціальної стипендії. В університеті створено сучасний інклюзивний хаб – особливий простір для осіб з інвалідністю та місце проведення тренінгів для людей, які працюють над розвитком інклюзивного суспільства. Психологічна служба ЗВО приділяє увагу психологічній адаптації студентів з особливими потребами до навчання в університеті: проводяться зустрічі, тренінги, вебінари. Навчальні корпуси, соціально-побутова інфраструктура облаштовані відповідно до норм, передбачених чинним законодавством. Так, головний корпус, навчальні корпуси №1, 2, 4, 5, 7, 8 облаштовані пандусами. У корпусі 2 (8-поверховий) працюють широкі та зручні ліфти (<https://cutt.ly/jTDexa9>). На ОПП особи з особливими освітніми потребами не навчалися, але у межах факультету такі приклади є. На факультеті діє група студентів-волонтерів.

**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?**

Процедура врегулювання конфліктних ситуацій на різних рівнях, що виникають у ВНУ імені Лесі Українки (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією), визначається Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ВНУ імені Лесі Українки, Положенням про виховну роботу у ВНУ імені Лесі Українки, Положенням про соціальну політику ВНУ імені Лесі Українки, іншими нормативними документами ЗВО, які оприлюднені на офіційному сайті університету (<https://cutt.ly/MTDykg9t>).

При виникненні конфлікту інтересів з боку будь-яких суб'єктів освітнього процесу здобувач вищої освіти або співробітник має можливість подати звернення на ім'я ректора університету з метою вирішення ситуації. При необхідності наказом ректора створюється комісія з розгляду звернень щодо проявів конфлікту інтересів, склад якої формується відповідно до конкретної ситуації. Конфліктні ситуації, що виникають у сфері стипендіального забезпечення здобувачів вищої освіти, вирішуються стипендіальною комісією ВНУ імені Лесі Українки в межах її повноважень відповідно до Порядку формування рейтингу успішності студентів для призначення академічних стипендій. Вирішення питань щодо запобігання корупції здійснюється на підставі Антикорупційної програми університету (затвердженої наказом ректора № 10-з від 22 січня 2021 року) та інших локальних актів університету із запобігання проявам корупційних правопорушень (<https://cutt.ly/nTDyPV4>). Вирішення спірних питань у галузі академічної доброчесності здійснюється на підставі Кодексу академічної доброчесності та Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній діяльності здобувачів вищої освіти і науково-педагогічних працівників. Вказані Положення є у відкритому доступі на сайті університету.

Роз'яснювальна робота, інформаційні заходи серед НПП та здобувачів вищої освіти щодо хабарництва, корупції й інших службових порушень та форм їх запобігання систематично проводяться адміністрацією університету, деканатом факультету та органами студентського самоврядування. З означених питань здійснюються періодичні опитування студентів. Для скарг на факультеті функціонує звичайна та електронна скринька довіри, розташована на сайті факультету.

Під час реалізації ОПП випадків застосування цих процедур не було.

## 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 ОПП регулюються нормативними документами: Положенням про розроблення, затвердження, моніторинг, перегляд та закриття освітніх програм у ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/rTgceu1>), Положенням про організацію навчального процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/ZTrz9lA>), Порядком формування освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями денної та заочної форм навчання у ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/GTredpF>). Положенням про кафедру ВНУ імені Лесі Українки (п. 3.1, п.6.1) (<https://cutt.ly/WlobTEa>), Положенням про порядок формування індивідуальної траєкторії навчання студентів Волинського національного університету імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/UlobZR7>). Функцію моніторингу та надання рекомендацій щодо оновлення ОПП та навчальних планів здійснюють навчально-методичний відділ забезпечення якості вищої освіти (<https://cutt.ly/GTDuawg>) та навчальний відділ (<https://cutt.ly/cTrvwww>).

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

Відповідно до чинних норм МОН України та внутрішніх нормативних документів, зміст та структура ОПП переглядаються та оновлюються не рідше одного разу на рік із урахуванням пропозицій та рекомендацій зацікавлених осіб (здобувачів вищої освіти, випускників, роботодавців, академічної спільноти та інших стейкхолдерів). За результатами перегляду зміни в ОПП та навчальний план можуть не вноситись. У такому випадку, за потреби, вносяться зміни лише у зміст силабусів навчальних дисциплін. Останній перегляд ОПП «Середня освіта. Математика» був зумовлений затвердженням у грудні 2020 року Професійного стандарту за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти з дипломом молодшого спеціаліста». Крім того, підставою для внесення змін до ОПП у 2021 році стало запровадження в університеті нового порядку формування індивідуальної траєкторії навчання студентів, спрямованого на поглиблення студентоцентрованого підходу. У змінній ОПП 2021 року було враховано рекомендації стейкхолдерів, отримані під час опитування і проведення круглих столів. Проект ОПП пройшов громадське обговорення та рецензування, результати якого обговорювались на розширеному засіданні випускових кафедр математичного аналізу та статистики, теорії функцій та методики навчання математики. Проект ОПП погоджено вченою радою факультету. Лише після цього ОПП «Середня освіта. Математика» затверджена Вченою радою ВНУ імені Лесі Українки (протокол №7 від 29.06.2021 р.). Було змінено професійну кваліфікацію з «Вчитель математики та інформатики закладу загальної середньої освіти» на «Вчитель математики закладу загальної середньої освіти для базової школи». У зв'язку з цим внесені такі зміни: для підвищення професійної майстерності майбутнього вчителя математики були введені ОК Практикум розв'язування задач шкільного курсу математики, Практикум розв'язування задач на побудову та стереометричних задач, Методи розв'язування олімпіадних і конкурсних задач з математики; збільшено обсяги ОК Методика навчання математики (з 5 до 9 кредитів), Педагогічна практика (з 8 до 9 кредитів) та введено ОК Практика з використання інформаційних технологій в освіті, Практика з розробки навчально-методичного забезпечення та онлайн-уроків; ОК Практика з організації позаурочної діяльності переформатовано у ОК Практика з організації позаурочної діяльності та роботи класного керівника; здійснено перерозподіл кредитів на деякі обов'язкові в університеті для першого рівня освіти дисципліни циклу загальної підготовки; з переліку ОК професійної підготовки дисципліни, які формували компетентності, пов'язані з методикою навчання інформатики; з циклу професійної підготовки вилучена ОК Топологія, частина тем дисципліни буде розглядатися у ОК Функціональний аналіз.

## **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**

Відповідно до п. 9.2 Положення про організацію навчального процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/ZTrz9lA>) передбачена процедура врахування пропозицій здобувачів щодо моніторингу та перегляду ОПП. Марчук Єва (здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ОПП «Середня освіта. Математика») та Багнюк Іван (здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти ОПП «Середня освіта. Математика») увійшли до складу робочої групи з перегляду ОПП 2021 року. Крім того пропозиції студентів щодо змісту ОК, ПРН, перегляду ОПП вносяться як під час зустрічей здобувачів із викладачами, гарантом, деканатом, так і онлайн-анкетування. Анкетування містить питання щодо процедур оцінювання, задоволеності змістом ОК, формами, методами викладання та ін. Моніторинг ОПП здобувачами регламентується Положенням про порядок розробки, затвердження, періодичного перегляду та закриття освітньої програми у ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/rTrceu1>). Здобувачі залучені до складу вченої ради факультету, органів студентського самоврядування, що дозволяє їм здійснювати безпосередній вплив на освітній процес за ОПП. Так, з ініціативи здобувачів до циклу дисциплін професійної підготовки у 2021 році введено ОК Методи розв'язування олімпіадних і конкурсних задач з математики.

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

Відповідно до п. 8.3 Статуту ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/dTDcqVT>), Положення про студентське самоврядування у ВНУ імені Лесі Українки (<https://cutt.ly/aTDc2K9>) органи студентського самоврядування беруть участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу та в заходах щодо забезпечення якості ОПП; вносять пропозиції щодо змісту ОПП і навчальних планів; беруть участь у засіданнях стипендіальних комісій. До складу Вчених рад університету та факультету входять 10 % здобувачів ВО, які мають можливість через публічні виступи та відкриті форуми висловлювати свої думки та пропозиції з питань періодичного перегляду ОПП та інших процедур забезпечення її якості. Інтереси здобувачів представляють члени студентського самоврядування, які входять до складу вченої ради факультету (Болібрух Н., Балабуха В., Кібиш М. М.). Студентське самоврядування вивчає та систематизує пропозиції здобувачів щодо внесення змін до ОПП, залучає студентство до опитувань та обговорення ОПП, долучається до організації заходів, що популяризують академічну доброчесність на факультеті, відслідковує інформацію щодо працевлаштування та життєвої траєкторії випускників ОПП.

## **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**

Університет співпрацює з роботодавцями в контексті розроблення та періодичного перегляду ОПП та інших процедур забезпечення її якості, а саме: з Управлінням освіти і науки Волинської області, Управлінням освіти Луцької міської ради. До робочої групи з перегляду ОПП (2021 р.) ввійшов Юринець О.О. – кандидат педагогічних наук, заступник директора з навчальної роботи Володимир-Волинського педагогічного фахового коледжу ім. А. Ю. Кримського. Обговорення проєкту ОПП відбулося навесні 2021 року в рамках семінару «Особливості і тенденції професійної підготовки майбутнього вчителя», на якому були внесені пропозиції роботодавців, зокрема, директора Комунального закладу «Луцька загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №25 Луцької міської ради» Цейка В. І., доцента кафедри теорії та методики викладання шкільних предметів ВІППО Трачук Т.В. та ін. Роботодавці виступили рецензентами ОПП: заступник директора Луцького педагогічного фахового коледжу кандидат педагогічних наук Гудзенко О.А., методист відділень математики та економіки Комунальної установи «Волинська обласна Мала академія наук» Курносова А. В., директор Володимир-Волинського педагогічного фахового коледжа ім. А. Ю. Кримського Савельєв М.Г. Складено перспективний план розвитку ОПП та план зустрічей робочої групи ОПП із стейкхолдерами на 2021/2022 навчальний рік. Рецензії, відгуки, протоколи обговорення ОПП за участю роботодавців та внесені ними пропозиції розташовані за посиланням: <https://cutt.ly/uTDmlTn>.

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

На факультеті існує практика збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників (<https://cutt.ly/oUbre8J>). Вона реалізується через запрошення випускників на дні відкритих дверей, на яких вони презентують власний професійний досвід та інформують здобувачів щодо практичного застосування знань і вмінь, здобутих під час навчання; спільне проведення семінарів, круглих столів; спілкування НПП з випускниками під час практики в школах, профорієнтаційної роботи в закладах освіти міста та області. Так, наприклад, у травні 2021 року відбулося засідання круглого столу «Математика очима молодих педагогів», у якому брали участь недавні випускники – переможець обласного конкурсу «Учитель року - 2021» у номінації «Вчитель математики» Жаловага І.Л., вчителі математики Жаловага Ю.Л., Стоцька І.М. та ін. Визначена відповідальна особа, яка проводить моніторинг кар'єрного шляху випускників ОПП, доцент Волошина Т.В. Процедура збору інформації щодо кар'єрного росту випускників проводиться шляхом опитування та у спільноті факультету Facebook. На факультеті оформлений стенд «Наші випускники» та відображено інформацію на сайті. В університеті створена та діє Асоціація випускників ВНУ імені Лесі Українки. На сайті університету розміщено Анкету випускника, у якій передбачені питання щодо працевлаштування і кар'єрного росту. У соцмережі Facebook діє сторінка АВ ВНУ імені Лесі Українки, яка сприяє підтримці тісних контактів з випускниками і демонструє їх трудовий шлях (<https://cutt.ly/RlRsJ3l>).

**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?**

У ВНУ імені Лесі Українки освітня діяльність з реалізації ОПП координується навчальним і навчально-методичним відділом забезпечення якості вищої освіти. Фахівці цих відділів проводять зустрічі із гарантами та групами забезпечення, на яких обговорюються можливості удосконалення ОПП, навчальних планів та змісту освітніх компонентів. Так, 22 квітня 2021 року відбулася зустріч декана та завідувачів кафедр факультету інформаційних технологій і математики, гаранта та представників групи забезпечення ОПП з начальником навчального відділу Заець Л. О. і начальником навчально-методичного відділу забезпечення якості вищої освіти Балабухою Н. В. На зустрічі було вказано недоліки ОПП, основний з яких – недостатність практичної підготовки майбутніх вчителів математики. В оновленій ОПП 2021 року це зауваження було враховано, і було 24 кредити (10%) відведено на практики. Реагуючи на потреби здобувачів вищої освіти у розвитку пізнавальних та творчих здібностей, з ініціативи навчального відділу в університеті створено електронний каталог вибіркових дисциплін. Для покращення поінформованості та в рамках програми заходів з підготовки до акредитацій у жовтні-грудні 2021 року навчально-методичним відділом забезпечення якості вищої освіти організовано Школу гарантів ОП ( започаткована у 2019 році).

Окрім загальноуніверситетського рівня, моніторинг ОПП проводиться щорічно групою забезпечення, гарантом та представниками адміністрації факультету з метою оцінювання актуальності її змісту, відстеження динаміки якості надання освітніх послуг і ступеня досягнення результатів навчання, визначення якості підготовки випускників та їх готовності до професійної діяльності. У ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості ОПП «Середня освіта. Математика» за час її реалізації були виявлені недоліки у побудові програм та силабусів дисциплін, які були враховані та виправлені. Так, викладачами було більш детально описано у силабусах політику оцінювання, оновлено завдання для самостійного опрацювання, списки рекомендованої літератури. Оновлено перелік тем курсових робіт, чітко визначено критерії оцінювання курсових робіт з урахуванням співвідношення балів за захист, оформлення роботи та її зміст. Викладачі ОПП активізували свою освітню діяльність щодо створення та впровадження у навчальний процес дистанційних електронних курсів на платформі дистанційного навчання ВНУ ім. Лесі Українки Moodle <http://194.44.187.60/moodle/>.

У рамках моніторингу якості освіти серед студентів проводиться електронне опитування «Освіта очима студентів», метою якого є отримання незалежної думки студентів про якість освіти, виявлення корупційних ризиків, збір достовірної інформації про проблеми, які виникають у студентів під час навчання. Результати опитування свідчать про те, що здобувачі ОП загалом позитивно оцінюють якість освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою.

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

Оскільки акредитація ОПП «Середня освіта. Математика» за першим (бакалаврським) рівнем є первинною, результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, які беруться до уваги під час удосконалення ОПП, відсутні. В університеті налагоджені та ефективно функціонують процедури реагування на зауваження і рекомендації, які формують акредитаційні комісії з ОП різних спеціальностей. Результати їх діяльності розглядаються і аналізуються на засіданнях Вченої і науково-методичної рад університету, у підрозділах університету, які приймають відповідні рішення з метою покращення освітньої діяльності та усунення недоліків. Своім досвідом діляться колеги з ВНУ імені Лесі Українки, котрі є гарантами, експертами та членами ГЕР, під час засідань Школи гарантів. Так, враховуючи результати акредитацій інших ОП, у 2021 році було посилено кадровий склад кафедри математичного аналізу та статистики фахівцями-практиками (на основі сумісництва). Активізувалась робота зі здобувачами ОПП «Середня освіта. Математика» з інформування щодо можливості зарахування результатів навчання, здобутих у неформальній освіті. У 2020/2021 н. р. в університеті та на факультеті інформаційних технологій і математики створена рада роботодавців. Оновлено анкету для роботодавців і здійснюється їх опитування.

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

До процедур внутрішнього забезпечення якості ОПП залучена як академічна спільнота ВНУ імені Лесі Українки, так і науково-педагогічні працівники інших закладів освіти та наукових інститутів України. Представники академічної спільноти з інших закладів освіти рецензували ОПП. Наприклад, серед рецензентів – декан факультету математики, інформатики та фізики Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова доктор фізико-математичних наук, професор Працьовитий М.В. Академічна спільнота залучена до рецензування навчальних та навчально-методичних видань, які застосовуються під час реалізації ОПП. Так, доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач відділу теорії функцій Інституту математики НАН України Романюк А.С. – рецензент навчального посібника «Практикум із дискретної математики» (автор Швай О.Л.).

Учасники академічної спільноти ВНУ імені Лесі Українки залучені до розробки, погоджень, затвердження, оновлення та реалізації ОПП на всіх етапах її становлення. Викладачі, які забезпечують реалізацію ОПП, створюють внутрішню платформу якості освіти шляхом використання свого наукового доробку, підвищення професіоналізму під час стажувань, тренінгів, конференцій, що сприяє постійному розвитку освітньої програми. Практика відкритих лекцій, взаємо відвідувань викладачами занять, проведення науково- методичних семінарів дозволяють виявити сильні і слабкі сторони окремих ОК, форм та методів навчання, системи оцінювання, що сприяє покращенню якості навчання на ОПП.

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

До здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти у ВНУ імені Лесі Українки залучені: ректор, Наглядова рада, Вчена рада, науково-методична рада. У структурі університету продуктивно функціонує навчально-методичний відділ забезпечення якості вищої освіти, фахівці якого надають методичну та консультативну допомогу при розробці та проектуванні ОП, організують Школу гарантів; ініціюють опитування щодо якості ОП; запроваджують практику внутрішнього аудиту ОП. У співпраці з навчальним відділом проводиться розробка та оновлення нормативно-правової бази документів, що регулюють усі аспекти освітньої діяльності. Навчально-методичний відділ забезпечення якості вищої освіти та навчальний відділ проводять експертизу навчальних планів ОП. Відділ технічних засобів навчання «Центр інноваційних технологій та комп'ютерного тестування» реалізує технічне та організаційне забезпечення проведення контролю знань студентів у формі комп'ютерного тестування; інформаційне, програмне та аналітичне забезпечення рейтингового оцінювання НПП; координує та надає методичну підтримку впровадження дистанційного навчання. Факультетський рівень організації та контролю за якістю реалізується вченою радою факультету, деканом факультету, завідувачами кафедр, науково-педагогічними працівниками та студентським самоврядуванням. Практикується експертиза навчально-методичних видань науково-методичною радою університету, за результатами аналізу якої посібник / підручник отримує рекомендацію до друку, гриф університету.

## **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 усіх учасників освітнього процесу регулюються чинним законодавством та такими внутрішніми документами університету: Статут ВНУ імені Лесі Українки; Колективний договір ВНУ імені Лесі Українки; Правила внутрішнього розпорядку ВНУ імені Лесі Українки; Кодекс академічної доброчесності ВНУ імені Лесі Українки; Положення про організацію навчального процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки; Положення про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ВНУ імені Лесі Українки та інших. Названі документи змінюються відповідно до чинного законодавства (<https://cutt.ly/gTGcSPg>). В Університеті запроваджено електронний розклад занять, документообіг з використанням хмарного середовища Офіс 365. Новини, оголошення, важливі події та заходи з життя факультету висвітлюються на сайті факультету та через факультетську спільноту у Facebook.

### **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**

<https://cutt.ly/KTGc2DX>

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

Інформація про ОПП розміщена на сайті університету (вкладка – Каталог освітніх програм та вибіркового дисциплін) (<https://cutt.ly/DTGx32z>) та на сторінці факультету інформаційних технологій і математики (вкладка – Середня освіта (Математика) (<https://cutt.ly/oTGevjB>)).

## **11. Перспективи подальшого розвитку ОП**

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

Сильні сторони ОП:

1. ОПП «Середня освіта. Математика» має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії закладу вищої освіти. Особливістю та сильною стороною ОПП є фундаментальний підхід у викладанні математичних та психолого-педагогічних дисциплін, який забезпечується постійним та тісним зв'язком між практичною та теоретичною підготовкою здобувачів. Освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість підготувати компетентного, здатного до інновацій вчителя математики, готового до реалізації завдань Нової української школи.
2. Дієвим механізмом формування індивідуальної траєкторії навчання здобувачів є загальноуніверситетський Каталог освітніх програм та вибіркового дисциплін.
3. Суттєво зросли показники наукової активності студентів, прослідковується позитивна динаміка кількості студентських публікацій та наукових робіт, поданих для участі в II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт.
4. Особливістю навчання на ОПП є діюча програма «Подвійний диплом», у рамках якої здобувачі освіти мають можливість безкоштовно навчатися у закордонному закладі-партнері. Налагоджена організація міжнародної

кредитної мобільності здобувачів.

5. Вагомим показником успішності ОПП є працевлаштування випускників. 69 % випускників 2020 року працюють за фахом, 79% випускників 2021 року продовжують навчання у магістратурі або/і працюють за фахом.

6. Випускники ОПП мають можливість продовжити навчання у ВНУ імені Лесі Українки за освітньо-професійною програмою на другому (магістерському) рівні за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика).

7. НПП, задіяні до реалізації ОПП, залучені до співпраці з закладами середньої та позашкільної освіти, мають досвід роботи зі школярами. Викладацький колектив двох випускових кафедр являє собою сформовану наукову математичну школу, що представляє Волинь в Україні та за її межами.

8. Нормативно-правова база, що стосується дотримання академічної доброчесності в університеті, є чіткою і зрозумілою. ЗВО отримав високе визнання та здобув відзнаку в номінації «Найкращі практики із забезпечення якості освіти» від Ради Європи (грудень 2021 р.).

9. ОПП реалізується у стінах ВНУ імені Лесі Українки – одному із провідних закладів вищої освіти регіону, який, маючи більш як 80-річний досвід підготовки вчителів математики, демонструє динамічний розвиток, стабільне оновлення і демократизацію усіх сфер. Університет сприяє професійному та науковому розвитку НПП через систему преміювання та стимулювання підвищення науково-методичних показників.

До слабких сторін ОПП можна віднести:

- проблеми під час узгодження нормативних і вибіркових дисциплін, що зумовлено відсутністю затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти;
- нереалізований принцип дуальної освіти, хоча така можливість вивчається;
- потребує модернізації матеріально-технічне забезпечення ОПП.

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

Здійснюючи моніторинг сучасного ринку освітніх послуг, враховуючи освітні традиції підготовки вчительських кадрів на Волині, вважаємо правильним рухатись в обраному напрямку підготовки фахівців за ОПП «Середня освіта. Математика» за умови гнучкості ОПП відповідно до запитів сучасного суспільства.

Перспективами розвитку ОПП упродовж найближчих трьох років є:

1. Подальше удосконалення ОПП «Середня освіта. Математика» після розробки та прийняття стандарту з вищої освіти за спеціальністю. Приведення відповідно до Стандарту нормативного змісту підготовки здобувачів, форми атестації тощо.

2. Запровадження дуальної форми здобуття освіти: структура освітньої програми та навчальний план підготовки здобувачів вищої освіти повинні бути узгоджені із завданнями та особливостями здійснення дуальної форми здобуття освіти.

3. Розширення зовнішньої та внутрішньої мобільності викладачів і студентів.

4. Проходження підвищення кваліфікації, професійної та викладацької майстерності та стажування НПП, що викладають за ОПП, у педагогічних закладах вищої освіти. Формування компетентностей НПП з використанням можливостей формальної, неформальної та інформальної освіти.

5. Розвиток електронного освітнього середовища для забезпечення доступності освіти.

6. Оновлення матеріально-технічних ресурсів, обладнання кабінетів, лабораторій факультету інформаційних технологій і математики.

7. Широка реклама успішних історій кар'єрного зростання випускників ОПП.

Перспективи розвитку ОПП «Середня освіта. Математика» корелюють із пріоритетними цілями університету на найближчі роки, які викладено у форматі Стратегії розвитку ВНУ імені Лесі Українки.

### **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: Цьось Анатолій Васильович**

Дата: 15.02.2022 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	
Теорія ймовірностей та математична статистика	навчальна дисципліна	<i>OK_20_Теорія ймовірностей та математична статистика.pdf</i>	yUP4oFGkhWBRcztREIVbmyowghCwuDjt5eInHgZrA8Y=	Мультимедійна лекційна аудиторія, мультимедійний проектор Sony VPL–CS6–1; ноутбук.
Функціональний аналіз	навчальна дисципліна	<i>OK_21_Функціональний аналіз.pdf</i>	eHp1rlrbJub+KSFyKy/ebS2LCjd/rR2qk//lFGk24Tk=	Мультимедійна лекційна аудиторія, мультимедійний проектор Epson - EB - X11; ноутбук.
Комплексний аналіз	навчальна дисципліна	<i>OK_22_Комплексний аналіз.pdf</i>	vJGtd2UxolG3gJdekcUnEYIXFj7NI4nTDNDeTfd2bEA=	Мультимедійна лекційна аудиторія, мультимедійний проектор Epson - EB - X11; ноутбук
Методика навчання математики	навчальна дисципліна	<i>OK_23_Методика навчання математики.pdf</i>	cSW6n3m/N6oFq//Jv hMPR9zb1TFqL9vuV7d26wDTntc=	Мультимедійна лекційна аудиторія, мультимедійний проектор Sony VPL–CS6–1; ноутбук.
Практикум розв'язування задач на побудову та стереометричних задач	навчальна дисципліна	<i>OK_24_Практикум розв'язування задач на побудову та стереометричних задач.pdf</i>	4hVBlvvubipds5yrToP OF8rgEeXwVP3E4mmb3/o31w4=	Аудиторія для практичних занять, мультимедійний проектор Sony VPL–CS6–1; ноутбук.
Методи розв'язування олімпіадних і конкурсних задач з математики	навчальна дисципліна	<i>OK_25_Методи розв'язування олімпіадних і конкурсних задач з математики.pdf</i>	rPm1rnB84zowqzQIrILnvuahNoBC6fEJZImxHJJy7j8=	Аудиторія для практичних занять, мультимедійний проектор Sony VPL–CS6–1; ноутбук.
Курсова робота з математики	курслова робота (проект)	<i>OK_26_Курсова робота з математики.pdf</i>	WH9FioHChXXeluL7iVc7sPlxkGDN7kuVMznUWvSYRwE=	Комп'ютерна лабораторія С-502; кількість комп'ютерів – 17: Intel Pentium, DualCore, 2 Гб. ПЗ: VirtualBox, Microsoft Virtual PC, Free Pascal, Lazarus, Code::Blocks, Prolog, Inkscape, Open Office, LogiSIM, DERIVE, Gran, MiKTeX 2.8, FreeMat 3.6, Maxima 5.26, iTalc, STATGRAPHICS, FireFox 12, Google Chrome, Foxit Reader, Denver, можливе використання он-лайн компіляторів для мов програмування C, C++, Pascal; Wolfram Alpha використовується тільки в обмеженій версії із сайту ( <a href="https://www.wolframalpha.com/">https://www.wolframalpha.com/</a> ); для використання необхідним є тільки браузер (GoogleChrome, Mozilla Firefox); Читальний зал, фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки (вул. Винниченка, 30а) <a href="http://library.vnu.edu.ua/">http://library.vnu.edu.ua/</a> , репозитарій <a href="https://evnuir.vnu.edu.ua/">https://evnuir.vnu.edu.ua/</a>
Курсова робота з методики навчання математики	курслова робота (проект)	<i>OK_27_Курсова робота з методики навчання математики.pdf</i>	3sjRAo5f+4nmz/HYL2/GWv5Z5sFK5Sg2kdTy3Xi5Erk=	Комп'ютерна лабораторія С-502; кількість комп'ютерів – 17: Intel Pentium, DualCore, 2 Гб. ПЗ: VirtualBox, Microsoft Virtual PC, Free Pascal, Lazarus, Code::Blocks, Prolog, Inkscape, Open Office, LogiSIM, DERIVE, Gran, MiKTeX 2.8, FreeMat 3.6, Maxima 5.26, iTalc, STATGRAPHICS, FireFox 12, Google Chrome, Foxit Reader, Denver, можливе використання он-лайн компіляторів для мов програмування C, C++, Pascal; Wolfram Alpha використовується тільки в обмеженій версії із сайту

				( <a href="https://www.wolframalpha.com/">https://www.wolframalpha.com/</a> ); для використання необхідним є тільки браузер (GoogleChrome, Mozilla Firefox); Читальний зал, фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки (вул. Винниченка, 30а) <a href="http://library.vnu.edu.ua/">http://library.vnu.edu.ua/</a> , репозитарій <a href="https://evnuir.vnu.edu.ua/">https://evnuir.vnu.edu.ua/</a>
Практика з використання інформаційних технологій в освіті	практика	ОК_29_ Практика з використання інформаційних технологій в освіті.pdf	/Q3Xi4JXEL7mmMTfK2cR92oXPVpXq7XzyaFb9IXpbPU=	Мультимедійна лекційна аудиторія №508, мультимедійний проектор Epson - EB - X11, ноутбук; комп'ютерна лабораторія С-502; кількість комп'ютерів – 17. Фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки <a href="http://library.vnu.edu.ua/">http://library.vnu.edu.ua/</a> , інституційний репозитарій <a href="https://evnuir.vnu.edu.ua/">https://evnuir.vnu.edu.ua/</a>
Комплексний кваліфікаційний іспит	підсумкова атестація	ОК_33_ Комплексний кваліфікаційний іспит.pdf	oN9ASPhEkaKtTzhwj1qKPeTvxKjAExJbK7HdRk1QBjY=	Мультимедійна лекційна аудиторія, мультимедійний проектор Sony VPL-CS6-1; ноутбук.
Диференціальні рівняння	навчальна дисципліна	ОК_17_ Диференціальні рівняння.pdf	ukY/9DLDSm4QbQBbIqObnbzSGMqY8SnTiSJwDAeiNvg=	Мультимедійна лекційна аудиторія, мультимедійний проектор Epson - EB - X11; ноутбук.
Практика з розробки навчально-методичного забезпечення та онлайн-уроків	практика	ОК_30_ Практика з розробки навчально-методичного забезпечення.pdf	8wT4zciH22GvQHmQo9tP8FY4vpKke3BJa1CHofk+Ao=	Інтерактивна лабораторія 211, Фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки <a href="http://library.vnu.edu.ua/">http://library.vnu.edu.ua/</a> , інституційний репозитарій <a href="https://evnuir.vnu.edu.ua/">https://evnuir.vnu.edu.ua/</a>
Диференціальна геометрія	навчальна дисципліна	ОК_18_ Диференціальна геометрія.pdf	eTUma/7IJ7ni+HWYsTrqkFrX9ZO3Zq4B8jPYrBRQusc=	Мультимедійна лекційна аудиторія, мультимедійний проектор Epson - EB - X11; ноутбук.
Психолого-педагогічна практика	практика	ОК_28_ Психолого-педагогічна практика.pdf	8fFnZw9eOqNP61G53nXilQBKJyimzhgBcFs nLQiIpgY=	Аудиторія для практичних занять, мультимедійний проектор Sony VPL-CS6-1; ноутбук, Читальний зал, фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки (вул. Винниченка, 30а) <a href="http://library.vnu.edu.ua/">http://library.vnu.edu.ua/</a> , репозитарій <a href="https://evnuir.vnu.edu.ua/">https://evnuir.vnu.edu.ua/</a> .
Педагогічна практика	практика	ОК_32_ Педагогічна практика.pdf	hzC8BmGJtMW9KJa h3rmOUcoI3ryjp3nNr5NaijQCvDk=	Матеріально-технічне обладнання баз практик.
Практикум розв'язування задач шкільного курсу математики	навчальна дисципліна	ОК_19_ Практикум розв.задач шк.курсу мат..pdf	eMHPpA7EowzJSM+Fmkpw9Yk8JApznG4i dcL3YQpWdoY=	Аудиторія для практичних занять, мультимедійний проектор Sony VPL-CS6-1; ноутбук.
Практика з організації позаурочної діяльності та роботи класного керівника	практика	ОК_31_ Практика з організації позаурочної діяльності та роботи класного керівника.pdf	qkAYvpkLjlWgofxlkJS mxsGFqzH9QrwYSej7vITHsM=	Матеріально-технічне обладнання баз практик
Математичний аналіз II	навчальна дисципліна	ОК_16_ Математичний аналіз II.pdf	pDK6Rj9MLNZv8/oB NLIjSXyQUa25pMXR /FkgjDpBlxU=	Мультимедійна лекційна аудиторія, мультимедійний проектор Sony VPL-CS6-1; ноутбук.
Аналітична геометрія	навчальна дисципліна	ОК_14_ Аналітична геометрія.pdf	TuIkR1Fh1U61boevIC cwb2OfgWbVfKVduw3KceVGJ8Q=	Мультимедійна лекційна аудиторія, мультимедійний проектор Epson - EB - X11; ноутбук.
Україна в європейському історичному та культурному	навчальна дисципліна	ОК_01_ Україна в європейському історичному та культурному	iMQ2EwlMoQh3YU5ti pPbcilowgzjkcDrsh oapJU98Y=	Мультимедійна лекційна аудиторія, мультимедійний проектор Epson - EMP – 280; ноутбук Lenovo IdeaPad S 400.

контекстах		<i>контекстах.pdf.pdf</i>		Комп'ютерні класи ЦІТКТ (С-1, С-2, С-3, С-4) для проведення підсумкового контролю у формі комп'ютерного тестування. Програмне забезпечення класів описано на сайті: <a href="http://cit.vpu.edu.ua/?page_id=1027">http://cit.vpu.edu.ua/?page_id=1027</a> ; фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки
Українська мова (за професійним спрямуванням)	навчальна дисципліна	<i>OK_02_Українська мова.pdf</i>	YzGHPyVkc3uxmjsto9fF9jрocNWWYmvg4AZ6zSP2GU=	Мультимедійна лекційна аудиторія, мультимедійний проектор Epson - EMP - 280; ноутбук Lenovo IdeaPad S 400. Комп'ютерні класи ЦІТКТ (С-1, С-2, С-3, С-4) для проведення підсумкового контролю у формі комп'ютерного тестування. Програмне забезпечення класів описано на сайті: <a href="http://cit.vpu.edu.ua/?page_id=1027">http://cit.vpu.edu.ua/?page_id=1027</a> .
Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	навчальна дисципліна	<i>OK_03_Іноземна мова за професійним спрямуванням.pdf</i>	APPEfNhzCfryWzem638MWRkigHfxOj3T6+Dh9XT6TLY=	Комп'ютерні класи ЦІТКТ (С-1, С-2, С-3, С-4) для проведення підсумкового контролю у формі комп'ютерного тестування. Програмне забезпечення класів описано на сайті: <a href="http://cit.vpu.edu.ua/?page_id=1027">http://cit.vpu.edu.ua/?page_id=1027</a> .
Фізичне виховання	навчальна дисципліна	<i>OK_04_Фізичне виховання.pdf</i>	qKN4Bsuiukl+tBLJAdUkOAZpXqQe7IGEHmKOCMeLcQg=	Стадіон імені В.І.Завадського (вул. Ярощука, 30), відкритий майданчик для ігрових видів спорту (вул. Винниченка, 30); ігровий спортивний зал, тренажерні зали №1, №2 (навчальний корпус №1 (В), вул. Винниченка, 30). Спортивне обладнання: шведські стінки, комплект брусіів, турнік гімнастичний, канат, гімнастичні обручі, комплекти гантелей, гумові амортизатори, скакалки, м'ячі: волейбольні, баскетбольні, футбольні, м'ячі для фітнесу; гімнастичні мати, килимки; тенісні столи, набори для настільного тенісу. Додаткове обладнання: душові кабінки.
Творчий феномен Лесі Українки	навчальна дисципліна	<i>OK_05_Творчий феномен Лесі Українки.pdf</i>	V+htlWXKn2x6YFGJnwdBENA3jbTXZK5Oy12coOpOjrU=	Мультимедійна лекційна аудиторія, мультимедійний проектор. Комп'ютерні класи ЦІТКТ (С-1, С-2, С-3, С-4) для проведення підсумкового контролю у формі комп'ютерного тестування (ПЗ на сайті <a href="http://cit.vpu.edu.ua/?page_id=1027">http://cit.vpu.edu.ua/?page_id=1027</a> ). Експозиція університетського музею Лесі Українки; Фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки.
Інформатика та програмування	навчальна дисципліна	<i>OK_06_Інформатика та програмування.pdf</i>	7JCIZ6xT3aEv/PnBNCG9O5WWacVtbycbhTH63skUjr4=	Мультимедійна лекційна аудиторія №508, мультимедійний проектор Epson - EB - X11, ноутбук; Комп'ютерна лабораторія С-2; кількість комп'ютерів – 18: материнська плата на основі Intel Dual Core E5600; 2Gb Ram; 300 Gb Hdd; на комп'ютерах встановлена ліцензійна версія Microsoft Windows 7 Pro. (введення в експлуатацію – 2011 рік). Проектор: Epson LCD H312B (введення в експлуатацію – 2006 рік, поточний ремонт – 2018 рік). Ноутбук Lenovo Intel Core i3; 6Gb Ram; 1 Tb. Встановлена рання безплатна версія Windows 10 (введення в експлуатацію – 2006 рік, поточний ремонт 2018 рік). Комп'ютерна лабораторія С-3; кількість комп'ютерів – 12:

				материнська плата на основі Intel Dual Core E5300 2.60hz 2Mb; монітор, Asus VH 192DE LCD 5ms; на комп'ютерах встановлена ліцензійна версія Microsoft Windows 7 Pro. (введення в експлуатацію – 2010 рік; останній ремонт – 2019 рік). ПЗ: Microsoft Windows 7 Pro, Microsoft Security Essentials, Microsoft Office 2003 Pro, Adobe Reader, Google Chrome, CCleaner 3.17, R Project, ME Doc, Pascal ABC, wxDevC++, Microsoft Visual Studio, Code Blocks, Cisco Packet Tracer, Nox Player 6.2.0.0 (емулятор операційної системи Android), MyTestXPro. Платформа дистанційного навчання moodle, сервісу Google, Microsoft Office 365, online_c++_compiler, OnLineScratch, OnLineWolfram Alpha. Використовуються через емулятор операційної системи Android програми SoloLearn: C++, C#, Phyton, JavaScript.
Обчислювальні методи	навчальна дисципліна	OK_07_Обчислювальні методи.pdf	yTgOHw9HQ/Nkow6bAsh/MY9wARKB0npT5zE4aeNmacU=	Мультимедійна лекційна аудиторія №508, мультимедійний проектор Epson - EB - X11, ноутбук; комп'ютерна лабораторія С-502; кількість комп'ютерів – 17. Intel Pentium, DualCore, 2 Гб. ПЗ: VirtualBox, Microsoft Virtual PC, Free Pascal, Lazarus, Code::Blocks, Prolog, Inkscape, Open Office, LogiSIM, DERIVE, Gran, MiKTeX 2.8, FreeMat 3.6, Maxima 5.26, iTalc, STATGRAPHICS, FireFox 12, Google Chrome, Foxit Reader, Denver, можливе використання он-лайн компіляторів для мов програмування C, C++, Pascal; Wolfram Alpha використовується тільки в обмеженій версії із сайту ( <a href="https://www.wolframalpha.com/">https://www.wolframalpha.com/</a> ); для використання необхідним є тільки браузер (GoogleChrome, Mozilla Firefox).
Вікова фізіологія з основами гігієни	навчальна дисципліна	OK_08_Вікова фізіологія з основами гігієни.pdf	5ay1M7vyTv8aFniiQ4+yVAazXFly1Cqg7lkQXv4R3iM=	Мультимедійна лекційна аудиторія, мультимедійний проектор Sony VPL-CS6-1; ноутбук.
Сучасні педагогічні технології	навчальна дисципліна	OK_09_Педагогіка.pdf	shVBnFJhKDEQdFoyonr3ANVnN746B8nc38juTuk3Wxo=	Мультимедійна лекційна аудиторія, мультимедійний проектор Sony VPL-CS6-1; ноутбук.
Методика виховної роботи	навчальна дисципліна	OK_09_Педагогіка.pdf	shVBnFJhKDEQdFoyonr3ANVnN746B8nc38juTuk3Wxo=	Мультимедійна лекційна аудиторія, мультимедійний проектор Sony VPL-CS6-1; ноутбук.
Основи психології	навчальна дисципліна	OK_10_Психологія.pdf	4CT9ywIksTZvwCRvaUvEwWE+YKQjMRNhFl5usX/di+U=	Мультимедійна лекційна аудиторія, мультимедійний проектор Sony VPL-CS6-1; ноутбук.
Вікова, педагогічна та спеціальна психологія	навчальна дисципліна	OK_10_Психологія.pdf	4CT9ywIksTZvwCRvaUvEwWE+YKQjMRNhFl5usX/di+U=	Мультимедійна лекційна аудиторія, мультимедійний проектор Sony VPL-CS6-1; ноутбук.
Математичний аналіз I	навчальна дисципліна	OK_11_Математичний аналіз I.pdf	NAJqa8RkIoqB4qbl1PaJOeyAEWQclBDLRDzfhZr+rpQ=	Мультимедійна лекційна аудиторія, мультимедійний проектор Sony VPL-CS6-1; ноутбук.
Дискретна математика	навчальна дисципліна	OK_12_Дискретна математика.pdf	edKpduKb5teiD2kYTrbUsytUb/zdMDBBJ1OC3Fh8JT8=	Мультимедійна лекційна аудиторія, мультимедійний проектор Sony VPL-CS6-1; ноутбук.

Лінійна алгебра	навчальна дисципліна	<i>OK_13_Лінійна алгебра.pdf</i>	bNAANFvzGGw69/NgBW2MPUgAviouL200i1hz4orKX7M=	Мультимедійна лекційна аудиторія, мультимедійний проектор Sony VPL-CS6-1; ноутбук.
Алгебра і теорія чисел	навчальна дисципліна	<i>OK_15_Алгебра і теорія чисел.pdf</i>	+IbzFxLUAaAcVLkMbLvAEGnEsOAEPK5B+PftL233iys=	Мультимедійна лекційна аудиторія, мультимедійний проектор Sony VPL-CS6-1; ноутбук.

\* 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
216732	Нестерчук Оксана Григорівна	Доцент, Основне місце роботи	Філології та журналістики	Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 1999, спеціальність: 030501 Українська мова і література та народознавство, Диплом кандидата наук ДК 027203, виданий 26.02.2015	5	Українська мова (за професійним спрямуванням)	Виконуються пп. 1, 3, 4, 12, 19 пункту 38 ліцензійних умов ( див. <a href="https://cutt.ly/oOtALAO">https://cutt.ly/oOtALAO</a> ). Науково-методичні праці: - Нестерчук О. Українська мова за професійним спрямуванням: навчально-методичні матеріали для студентів спеціальності «Комп'ютерні науки та інформаційні технології», «Інформатика», «Прикладна математика», «Математика». Луцьк: Східноєвропейський національний університет ім. Лесі Українки, 2018. 57 с. - Нестерчук О. Асоціативний словник власних особових імен. Луцьк: ПП Іванюк В. П., 2019. 199 с. - Нестерчук О. Ідентифікувальні суфікси у волинсько-поліських варіантах імен. Acta onomastica / red. Zaneta Dvorakova. Praha. LVIII, 2017. P. 100–105. (Scopus) - Нестерчук О. Словотвір варіантів імен роману В. Лиса «Діва Млинища». Наукові записки Тернопільського національного університету. Серія: Мовознавство / відп. ред. Т. П. Вільчинська. Тернопіль: Тернопільський. нац. педагог. ун-т ім. Володимира Гнатюка, 2017. Вип. 1 (27) С. 220–223. Підвищення кваліфікації: Стажування: Університет імені Марії

						<p>Кюрі-Скловської (Люблін, Республіка Польща), гуманітарний факультет (1 жовтня 2017 р. – 28 лютого 2018 р.); науково-практичні семінари: «Лінгвостилістика ХХІ ст.: стан і перспективи» Східноєвропейський національний університет ім. Лесі Українки, кафедра історії та культури української мови (07.06 – 12.06.2019 р. , 54 год); «Лінгвостилістика ХХІ ст.: стан і перспективи розвитку» Східноєвропейський національний університет ім. Лесі Українки (07.06 – 12.06.2019 р.,54 год.); «Лінгвостилістика ХХІ століття: стан і перспективи» Волинський національний університет ім. Лесі Українки, кафедра історії та культури української мови (17.06 – 26.06. 2021 р,1,5 кредита ЄКТС); підвищення кваліфікації у сфері дистанційного навчання «Базові навички роботи у системі управління навчанням Moodle» (54 год.) Східноєвропейський національний університет ім. Лесі Українки, Відділ аспірантури, докторантури та наукових стажувань 04–28 квітня 2017 р.</p>	
30552	Філософ Леонтій Іванович	Старший викладач, Основне місце роботи	Інформаційних технологій і математики	Диплом кандидата наук ФМ 008202, виданий 22.05.1979	43	Математичний аналіз I	<p>Виконуються пп. 4, 14, 15, 20 пункту 38 ліцензійних умов ( див. <a href="https://cutt.ly/oOtALAO">https://cutt.ly/oOtALAO</a> ).</p> <p>Науково-методичні публікації:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Філософ Л. І., Бушев Д.М., Ковальчук І.Р., Піддубний О.М. Вибрані питання математичного аналізу. Методичні рекомендації. Луцьк: СНУ імені Лесі Українки, 2018. 95 с.</li> <li>Філософ Л. І., Бушев Д.М., Ковальчук І.Р., Піддубний О.М. Збірник індивідуальних завдань з математичного аналізу. Границі функцій, диференціальне та інтегральне числення. Луцьк: СНУ імені Лесі Українки, 2018. 63 с.</li> <li>Філософ Л. І., Бушев Д.М., Ковальчук І.Р., Піддубний О.М., Конспект лекцій з</li> </ol>

						<p>математичного аналізу. Послідовності та функції. Луцьк: СНУ імені Лесі Українки, 2018. 74 с.</p> <p>Підвищення кваліфікації: Науково-практичний семінар „Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю”(29.05.2018-12.06.2018), Науково-практичний семінар „Актуальні проблеми математики та методики викладання математики”(01.06.2018 – 15.06.2018), Науково-практичний семінар „Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю”(30.05.2019 – 12.06.2019).</p>
212275	Панченко Вікторія Валеріївна	Старший викладач, Основне місце роботи	Іноземної філології		28	<p>Іноземна мова (за професійним спрямуванням)</p> <p>Виконуються пп. 4, 12, 19, 20 пункту 38 ліцензійних умов ( див. <a href="https://cutt.ly/oOaLlAO">https://cutt.ly/oOaLlAO</a> ).</p> <p>Диплом філолога, викладача, перекладача; 1983 р., Сімферопольський державний університет ім. М. В. Фрунзе, КВ № 772681</p> <p>Науково-методичні публікації :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Панченко В. В., Троцюк А. М. English for Mathematicians: навч.-метод. розробка. Луцьк: Вежа-Друк, 2020. 102 с.</li> <li>- Панченко В. В., Гончар К. Л., Книш Т. В. Методичні рекомендації з англійської мови для студентів I-II курсу факультету біології та лісового господарства. Луцьк: Вежа-Друк, 2021. 65с.</li> <li>- Панченко В. В., Гончар К. Л., Троцюк А. М. Professional English for Biologists: метод. рекомендації. Луцьк, 2021. 124 с.</li> <li>- Панченко В. В. Інноваційні технології вивчення англійської мови студентами математичного факультету // П'ята міжнародна науково-практична конференція. «Актуальні проблеми сучасної психодидактики: філософські, психологічні та педагогічні», м. Умань, 20-21 травня 2021 р. С.102-103.</li> </ul> <p>Підвищення кваліфікації:</p>



						Науково-практичні семінари "Новітні методи навчання мов і літератур у сучасній вищій та середній школі" Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки ( 23.11.2017-30.11.2017рр.), «Реформування вищої освіти: європейські орієнтири та вітчизняні реалії» Волинський національний університет імені Лесі Українки, ( 17.05.21-28.05.21 рр.).
285304	Антонюк Оксана Петрівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Інформаційних технологій і математики		24	Диференціальна геометрія Виконуються пп. 3, 12, 14, 15 пункту 38 ліцензійних умов (див. <a href="https://cutt.ly/oOtALAO">https://cutt.ly/oOtALAO</a> ). Диплом з відзнакою вчителя математики та інформатики середньої школи, 1994 р., Волинський державний університет імені Лесі Українки, ЛК № 001285 Науково-методичні публікації: - Ілляшенко В.Я., Антонюк О.П. Диференціальна геометрія : навч.-метод. посіб. Луцьк : Вежа-Друк, 2020. 172 с. - Антонюк О.П. До питання про практику застосування історії науки при формуванні пізнавальної активності студентів. Актуальні проблеми педагогічної освіти: європейський і національний вимір : Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (31 травня – 1 червня 2018 року). А.В. Лякішева (заг. ред.), П.М. Гусак, І.Б. Кузава та ін. У 2 т. Т.1 (А-М). Луцьк: ФОП Покора І.О., 2018. С. 18-21. -Антонюк О.П. Нові виклики і можливості підготовки майбутніх вчителів математики. IX Международная научно-практическая конференция “ Results of modern scientific research and development” (м. Мадрид, 14-16 листопада 2021 р.) : Proceedings of the 9th International scientific and practical conference. Barca Academy Publishing. Madrid, Spain. 2021. Pp. 231-239. Підвищення кваліфікації: Аспірантура (кафедра

						<p>педагогіки Східноєвропейського університету ім. Лесі Українки. Спеціальність 13.00.09. – теорія навчання, 1.11.2015 – 31.10.2018рр.); Східно- Європейський Інститут Психології - участь у «Мультимедійній майстерні: сучасні освітні технології (практичний кейс для викладача, Україна- Франція)»(25- 26.06.2020р); ВНУ імені Лесі Українки, Відділ технічних засобів навчання «Центр інноваційних технологій та комп'ютерного тестування» - курси підвищення професійної компетентності науково-педагогічних працівників у сфері дистанційного навчання «Створення електронних курсів навчальних дисциплін у системі управління навчанням Moodle за спеціальностями» (16.11.2021- 29.12.2021, 30 годин).</p>
285304	Антонюк Оксана Петрівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Інформаційних технологій і математики		24	<p>Практикум розв'язування задач на побудову та стереометричні задачі</p> <p>Виконуються пп. 3, 12, 14, 15 пункту 38 ліцензійних умов (див. <a href="https://cutt.ly/oOtALAO">https://cutt.ly/oOtALAO</a> ).</p> <p>Диплом з відзнакою вчителя математики та інформатики середньої школи, 1994 р., Волинський державний університет імені Лесі Українки, ЛК № 001285</p> <p>Науково-методичні публікації: - Антонюк О. П., Антонюк Б. П. Практикум розв'язування задач елементарної математики : збірник індивідуальних завдань з курсу. Луцьк : Вежа- Друк, 2022. 104 с. - Антонюк О. П., Антонюк Б. П. Практикум розв'язування задач елементарної математики : навчально-методичний посібник. Частина I. Луцьк : Вежа-Друк, 2022. 60 с. - Антонюк О.П. До питання організації викладання онлайн- курсів для студентів математичних спеціальностей. ІХ Міжнародна науково- практична конференція “Science and practice of today” (м. Анкара 16-19 листопада 2020 р.):</p>

						<p>Матеріали конференції. Анкара. С. 463-465. Підвищення кваліфікації: Аспірантура (кафедра педагогіки Східноєвропейського університету ім. Лесі Українки. Спеціальність 13.00.09. – теорія навчання, 1.11.2015 – 31.10.2018рр.); Східно-Європейський Інститут Психології - участь у «Мультимедійній майстерні: сучасні освітні технології (практичний кейс для викладача, Україна-Франція)»(25-26.06.2020р); ВНУ імені Лесі Українки, Відділ технічних засобів навчання «Центр інноваційних технологій та комп'ютерного тестування» - курси підвищення професійної компетентності науково-педагогічних працівників у сфері дистанційного навчання «Створення електронних курсів навчальних дисциплін у системі управління навчанням Moodle за спеціальностями» (16.11.2021- 29.12.2021, 30 годин).</p>
400741	Мачушинець Галина Василівна	Старший викладач, Сумісництво	Інформаційних технологій і математики		27	<p>Практикум розв'язування задач шкільного курсу математики</p> <p>Вчитель-практик. Диплом вчителя фізики і математики середньої школи, 1993 р., Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, КЕ № 003240. Науково-методичні публікації: -Мачушинець Г.В. Формування інформаційної компетентності вчителя та учня засобами мережевих технологій. Ківерці, 2018. 84с. -Мачушинець Г.В. Використання ІК-технологій в освіті в контексті Нової української школи. Математика. Інформаційні технології. Освіта: матеріали VI Міжнар. Наук.-практ. конф., м. Луцьк-Світязь, 2017. С.104-105. -Сташенко М.О., Мачушинець Г.В. Світ знає, що він – УКРАЇНЕЦЬ. Педагогічний пошук. 2017. №4. С. 3 – 7. Підвищення кваліфікації: Курси підвищення кваліфікації-ДЗВО «Університет менеджменту освіти»</p>

						<p>Національної академії педагогічних наук України, Центральний інститут післядипломної освіти (30.01-01.07.2017); науково – практичний семінар «Інформаційні технології та інноваційні методи навчання у вищій школі»(31.05-09.06.2017), Дистанційна академія ВГ «Основа» - майстер-клас «QRутий урок або дещо про магію QR-кодів у навчанні»(15.09.2017); семінар – практикум «Реалізація діяльнісного і компетентнісного підходів до викладання математики у сучасних підручниках, як дієвий засіб успішної підготовки учнів до виконання завдань ЗНО 2018 з математики» (12.04.2018); курси підвищення кваліфікації - Волинський ІППО (09.10 – 27.10.2017); тренінговий центр «Сертифіковані українські технології освіти»-авторський семінар «CLASSROOM MANAGEMENT: ефективне використання освітнього простору» (21.09.2019); Волинський ІППО-тренінг «Медіа-освіта та медіа-інформаційна грамотність вчителя Нової української школи» (23-24.01.2020).</p>	
101552	Кравчук Ольга Мусіївна	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційних технологій і математики	Диплом кандидата наук КН 006002, виданий 13.09.1994, Агестат доцента ДЦАР 005205, виданий 26.09.1996	39	Аналітична геометрія	<p>Виконуються пп. 12, 14, 15, 20 пункту 38 ліцензійних умов ( див. <a href="https://cutt.ly/oOAtLAo">https://cutt.ly/oOAtLAo</a> ).</p> <p>Науково-методичні публікації:  - Кравчук О.М. Практикум з аналітичної геометрії: навчальний посібник.2-ге вид., переробл. і допов. Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2020.- 444с. Гриф «Рекомендовано до друку вченою радою Волинського національного університету імені Лесі Українки» (Протокол №14 від 26.11.2020 р.)  - Кравчук О. М. Формування активної пізнавальної позиції майбутнього вчителя математики при вивченні курсу аналітичної геометрії // Вісник Черкаського університету:</p>

Педагогічні науки. – 2018. – № 7. – С. 104-112.

- Кравчук О.М. Неевклідові геометрії для підготовки висококваліфікованих майбутніх вчителів математики. Збірник статей «Математика. Інформаційні технології. Освіта». – Луцьк: ВНУ ім. Лесі Українки. – 2021. – С. 40-47.

-Кравчук О.М. Професійна підготовка майбутніх вчителів математики в процесі вивчення аналітичної геометрії: наступність і перспективність // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. Зб. наук. пр. - Випуск 59 / редкол. - Київ-Вінниця: ТОВ фірма "Друк плюс", 2021.- С.43 – 54.

Підвищення кваліфікації: Науково-практичний семінар „Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю” (29.05.2018 – 12.06.2018), Науково-практичний семінар „Актуальні проблеми математики та методики викладання математики” (01.06.2018 – 15.06.2018 ), Науково-практичний семінар „Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю” (30.05.2019 – 12.06.2019), Науково-практичний семінар „Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю” (29.05.2020 – 12.06.2020), Науково-практичний семінар „Інформаційні технології в науці та освіті ” (31.05.2021 – 13.06.2021), Курс підвищення кваліфікації- Академія цифрового розвитку. Курс «Цифрові інструменти Google для закладів вищої, фахової передвищої освіти» ( 04- 18 жовтня 2021року,30 годин),Курси

						підвищення професійної компетентності науково-педагогічних працівників у сфері дистанційного навчання (16.11.2021 - 29.12.2021, 30 годин).	
286233	Бартків Оксана Степанівна	Доцент, Основне місце роботи	Педагогічної освіти та соціальної роботи	Диплом доктора філософії ДК 022681, виданий 23.05.2008, Диплом кандидата наук ДК 022681, виданий 10.03.2004, Атестат доцента 12ДЦ 016747, виданий 10.04.2007	25	Методика виховної роботи	Виконуються пп. 1, 3, 4, 10, 12, 14, 15, 19, 20 пункту 38 ліцензійних умов ( див. <a href="https://cutt.ly/oOtALAO">https://cutt.ly/oOtALAO</a> ). Науково-методичні публікації: -Бартків О.С., Дурманенко Є.А., Грановський В.Г. Діяльність соціального педагога в дитячому закладі оздоровлення та відпочинку: навч. посібник. Луцьк: АКВА ПРІНТ, 2017. 300с. (Гриф «Затверджено» Наказ No 157-з від 25.05.2017р) Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки (протокол No 6 від 25 травня 2017 року). - Бартків О. С. Дурманенко Є. А. Педагогіка (Методика виховної роботи): навч.-метод. рекомєнд. (для студентів спеціальності 014 Середня освіта (Математика, біологія, природознавство і здоров'я людини, інформатика, фізика, географія, фізична культура, хімія); 231 Соціальна робота). Луцьк, 2020. 57 с. - Бартків О.С. Елементи дистанційного навчання в процесі вивчення курсу «Методика виховної роботи». Педагогічний часопис Волині: науковий журнал. Луцьк, СНУ ім. Лесі Українки, 2020. 1(12). 130с. Підвищення кваліфікації: Стажування: Люблінський науково-технологічний парк (Польща), підвищення кваліфікації в галузі природничих наук (01.03.2018-30.08.2018рр.). Стажування в Національному університеті "Чернігівський колегіум імені Т.Г. Шевченка" ( 10.01.2019-10.05.2019рр, ).
190794	Харкевич Юрій Ілліодорович	Професор, Основне місце роботи	Інформаційних технологій і математики	Диплом магістра, Волинський національний	28	Функціональний аналіз	Виконуються пп. 1, 3, 4, 6, 7, 8, 12, 14,15, пункту 38 ліцензійних умов ( див.

				<p>університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2020, спеціальність: 014 Середня освіта, Диплом кандидата наук КД 054058, виданий 21.01.1992, Атестат доцента ДЦАР 003024, виданий 28.12.1995, Атестат професора 12ПР 010996, виданий 15.12.2015</p>			<p><a href="https://cutt.ly/oOtALAO">https://cutt.ly/oOtALAO</a> ).  Науково-методичні публікації:  - Коренков М.Є., Харкевич Ю.І. Функціональний аналіз (теорія і вправи): навч. посіб. Луцьк: Східноєвроп. нац. ун-т імені Лесі Українки, 2017. 247 с. (Гриф СНУ імені Лесі Українки, рішення вченої ради (протокол № 17 від 29.11.2017 р.))  -Bushev D.M., Kharkevych Yu.I. Finding solution subspaces of the Laplace and heat equations isometric to spaces of real functions and some of their applications. Mathematical Notes. 2018. Vol. 103, № 5-6. P. 869–880. (Scopus, Web of Science)  - Abdullayev F.G., Bushev D.M., Imashkyzy M., Kharkevych Yu.I. Isometry of the subspaces of solutions of systems of differential equations to the spaces of real functions. Ukrainian Math. J. 2020. Vol. 71, № 8. P. 1153–1172. (Scopus, Web of Science).  Підвищення кваліфікації:  Стажування - Державна вища професійна школа в м. Хелм, кафедра математики факультету математики та інформатики (Польща, 01.07.2016 – 01.01.2017 рр.);  науково-практичний семінар «Інформаційні технології та інноваційні методи навчання у вищій школі» (31.05.2017 – 09.06.2017 рр.);  стажування - Гуманітарно-природничий університет ім. Яна Длугоша в Ченстохові, факультет математики та природничих наук (17.09.2018 – 18.12.2018 рр.).</p>
116078	Сур`як Микола Володимирович	Доцент, Основне місце роботи	Філології та журналістики	<p>Диплом кандидата наук КН 013701, виданий 27.01.1997, Атестат доцента ДЦ 006927, виданий 18.02.2003</p>	26	Творчий феномен Лесі Українки	<p>Виконуються пп. 3, 4, 14,19, 20 пункту 38 ліцензійних умов.  Науково-методичні публікації:  -Сур`як М.В. Трагедія Кассандри в рецепції Есхіла та Лесі Українки. Acta Paedagogica Volyniensis. 2021. Вип. 6. С.20-28  -Яручик В.П., Сур`як М.В. Модуси поетичного мовчання в «Лісовій пісні» Лесі Українки. Acta Paedagogica Volyniensis. 2021. Вип. 6. С.32-40.</p>

						<p>-Масицька Т.Є., Сур'як М.В. Комунікація: я розмовляю українською: навч. посібник. – Луцьк, Вежа.2021.- 330 с. Гриф ВНУ імені Лесі Українки, рішення вченої ради (протокол № 12 від 21.11.2021 року Підвищення кваліфікації: Стажування: Кафедра української мови та літератури гуманітарного факультету Національного університету «Острозька академія» ( 16.11.2020 р. – 28.02.2021 р,180 год.); міжнародне стажування за програмою підвищення кваліфікації «Фандрейзинг та організація проектної діяльності в закладах освіти: європейський досвід» для педагогічних та науково-педагогічних працівників. Вроцлавський університет природничих наук (Польща, 12.06. 2021 р. - 18.07. 2021 р, 180 год.); Міжнародний науковий симпозиум «Леся Українка: особистість, нація, світ» (11.06.2021 р. – 13.06.2021 р., 36 год.); Всеукраїнський науково-методичний семінар «Стратегії курсу української літератури в загальноосвітній школі» (9-13 листопада 2021 р.,54 год.). Досвід практичної роботи за спеціальністю - Луцький навчально-виховний комплекс «Гімназія №14 імені Василя Сухомлинського» з 1990 по 1996 рік .</p>	
82463	Дмитроца Олена Романівна	Доцент, Основне місце роботи	Біології та лісового господарства	Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 1999, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом кандидата наук ДК 031895, виданий 15.12.2005, Агестат доцента 12ДЦ 020072, виданий 30.10.2008	16	Вікова фізіологія з основами гігієни	Виконуються пп. 1, 3, 10,11,15,19, 20 пункту 38 ліцензійних умов ( див. <a href="https://cutt.ly/oOtALAO">https://cutt.ly/oOtALAO</a> ). Науково-методичні публікації: 1. Дмитроца О. Особливості показників стоматологічного здоров'я курців залежно від тривалості тютюнопаління / О. Дмитроца, І. Коцан, А. Моренко, С. Швайко, Н. Янко, А. Поручинський, Н. Шевчук // Wiadomości Lekarskie 2018, tom LXXI, nr 4. – С. 937 (за матеріалами всеукраїнської науково-



							<p>практичної конференції з міжнародною участю «Полтавські дні громадського здоров'я», Полтава- 24-25 травня 2018 року. 2. Дмитроца О.Р. Показники фізичного розвитку першокласників в умовах традиційної та нової української школи / О.Р. Дмитроца // Вісник Черкаського університету. 2020. № 1. С. 33-41.</p> <p>Стажування: Навчально-наукове стажування Люблінський медичний університет, відділ лабораторної діагностики (16.04.-16.10. 2018 р.) Сертифікат № 213-14 від 10.16.2018 р. Навчально-наукове стажування Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (факультет медичних технологій діагностики та реабілітації) (02.02.2018 – 31.10.2018) Довідка про стажування, № 89-400-43 від 13.11. 2018 р.</p>
368147	Пожарська Катерина Віталіївна	Старший викладач, Сумісництво	Інформаційних технологій і математики	<p>Диплом магістра, Східноєвропейський національний університет ім. Лесі Українки, рік закінчення: 2015, спеціальність: 8.04020101 математика, Диплом кандидата наук ДК 051310, виданий 05.03.2019</p>	1	Диференціальна геометрія	<p>Виконуються пп. 1, 4, 5, 8,10,12,19 пункту 38 ліцензійних умов ( див. <a href="https://cutt.ly/oOtALAO">https://cutt.ly/oOtALAO</a> ).</p> <p>Науково-методичні публікації: 1. Пожарська К. В. Оцінки ентропійних чисел деяких класів періодичних функцій багатьох змінних. Сучасні проблеми математики та її застосування в природничих науках і інформаційних технологіях: матеріали міжнар. наук. конф., присвяч. 50-річчю факультету математики та інформатики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (Чернівці, 17-19 вересня 2018 р.). Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2018. С. 193. 2. Pozharska K. Entropy numbers and best approximations of the classes of periodic multivariate functions. 3rd BYMAT Conference: Abstracts (Valencia, Spain, December 1-3, 2020). P. 30. 3. Pozharska K.V. Optimal recovery of multivariate functions</p>

						<p>from reproducing kernel Hilbert spaces. International Conference of Young Mathematicians: Abstracts (Kyiv, June 3-5, 2021). Kyiv: Institute of Mathematics of NAS of Ukraine, 2021. P. 111.</p> <p>Підвищення кваліфікації: International Online Workshop on Approximation Theory. Vasyl Stefanyk Precarpathian National University (online), March 19-21, 2021);</p> <p>Участь у семінарах: «Що нам готує новий інтерфейс Web of Science Core Collection», «Критерії та процедура відбору видань до Web of Science Core Collection», «Профіль установи у Web of Science: створення, корегування, використання», «Публікації в міжнародних виданнях», «Можливості аналітичного інструменту InCites», Web of Science Group. A Clarivate Analytics company (online), Червень 2020 р.</p> <p>Стажування: visiting researcher, Technical University of Chemnitz, Germany (01.09.2019 – 31.01.2020).</p>	
286233	Бартків Оксана Степанівна	Доцент, Основне місце роботи	Педагогічної освіти та соціальної роботи	<p>Диплом доктора філософії ДК 022681, виданий 23.05.2008,</p> <p>Диплом кандидата наук ДК 022681, виданий 10.03.2004,</p> <p>Атестат доцента 12ДЦ 016747, виданий 10.04.2007</p>	25	Сучасні педагогічні технології	<p>Виконуються пп. 1, 3, 4, 12, 14, 20 пункту 38 ліцензійних умов ( див. <a href="https://cutt.ly/oOAtLAAO">https://cutt.ly/oOAtLAAO</a> ).</p> <p>Науково-методичні публікації:</p> <p>-Бартків О.С. Візуалізація як ефективний метод вивчення студентами педагогіки. Електронне наукове фахове видання «Адаптивне управління: теорія і практика. Серія «Педагогіка». Випуск 8 (15), 2020. С.1-16.</p> <p>-Бартків О.С. Фреймовий підхід при вивченні теми «Соціально-педагогічна робота з дітьми з розладами аутистичного спектра». Науковий вісник Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка. Серія «Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології», 2019. № 2. С. 204-216.</p> <p>-Бартків О.С. Фрейм як спосіб візуалізації</p>

						<p>змісту навчального матеріалу з соціальної педагогіки. Науковий вісник СНУ імені Лесі Українки. 2019, № 2. С.7-15 .</p> <p>-Бартків О.С. Формування основ педагогічної майстерності майбутніх вчителів. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота». Випуск 1 (48). 2021.С. 24-29.</p> <p>Підвищення кваліфікації:</p> <p>Стажування: Люблінський науково-технологічний парк (Польща), підвищення кваліфікації в галузі природничих наук (01.03.2018-30.08.2018рр.).</p> <p>Стажування в Національному університеті "Чернігівський колегіум імені Т.Г. Шевченка" ( 10.01.2019-10.05.2019рр, ).</p>	
87716	Головін Микола Борисович	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційних технологій і математики	<p>Диплом кандидата наук КД 061219, виданий 05.06.1992, Атестат доцента ДЦ 005069, виданий 20.06.2002</p>	31	Інформатика та програмування	<p>Виконуються пп. 1, 3, 4, 12 пункту 38 ліцензійних умов ( див. <a href="https://cutt.ly/oOtALAO">https://cutt.ly/oOtALAO</a> ).</p> <p>Науково-методичні публікації:</p> <p>1.Головін М.Б., Головіна Н. А., Головіна Н. М. Модельний розгляд пізнавальних процесів супутніх навчальному програмуванню. Психологічні перспективи. Луцьк, 2018. Випуск 31. С. 57 – 70</p> <p>2.Головін М.Б., Головіна Н. А. Специфіка навчальних дій, що містять комп'ютерне моделювання фізичних процесів. Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. Луцьк: Видавництво ЛНТУ, 2018. Вип. 32. С. 10-18. (Index Copernicus)</p> <p>3.Головін М.Б., Головіна Н. М., Гузачов Д.М., Головіна Н.А. Метод моментів як інструмент комп'ютерної діагностики навчальної діяльності. Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. Луцьк: Видавництво ЛНТУ, 2020. Вип. 38. С. 67-78. (Index Copernicus)</p> <p>4. Головін М.Б. Комп'ютерні мережі. Курс в Moodle. Рекомендовано</p>

						<p>науково-методичною радою до використання в навчальному процесі протокол № 4 від 18.12.2019р.  <a href="http://194.44.187.60/moodle/course/view.php?id=755">http://194.44.187.60/moodle/course/view.php?id=755</a>.  Підвищення кваліфікації:  Науково-практичні семінари:  "Інформаційні технології в науці та освіті" СНУ імені Лесі Українки, кафедра загальної математики та методики навчання інформатики (31.05.2021 – 13.06.2021рр.,108 год);  "Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю" СНУ імені Лесі Українки, кафедра вищої математики та інформатики, кафедра прикладної математики та інформатики (29.05.2020 – 12.06.2020рр.,108 год);  "Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю" СНУ імені Лесі Українки, кафедра вищої математики та інформатики, кафедра прикладної математики та інформатики (29.05.2018 – 12.06.2018рр., 108 год.)  . Стажування: Луцький НТУ, кафедра фундаментальних наук (10.11.2020–30.04.2021 рр.); платформа масових відкритих онлайн – курсів Prometheus.org.ua  "Критичне мислення для освітян " (жовтень – листопад 2021р., 1 кредит ЄКТС).</p>	
57018	Дмитріюк Наталія Степанівна	Доцент, Основне місце роботи	Психології	Диплом кандидата наук ДК 027428, виданий 09.02.2005, Атестат доцента 12ДЦ 035512, виданий 04.07.2013	18	Вікова, педагогічна та спеціальна психологія	<p>Виконуються пп. 1, 4, 11, 12, 14, 19, 20 пункту 38 ліцензійних умов.  Науково-методичні публікації:  1. Дмитріюк Н. С., Кордунова Н.О. Самоставлення як психологічний компонент особистісного розвитку сучасного підлітка.  Проблеми сучасної психології: Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН</p>

України / за наук. ред. С. Д. Максименка, Л. А. Онуфрієвої. Вип. 45. Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2019. С. 128 – 151.

2. Дмитріюк Н. С., Кордунова Н. О. Педагогічна емпатія як психологічний чинник розуміння дитини в умовах освітнього простору. Теорія і практика сучасної психології: Збірник наукових праць / гол. ред. В. В. Зарицька. №1. Т. 1. Херсон: Видавничий дім "Тельветика", 2020. С. 171 - 174.

3. Дмитріюк Н. С., Кордунова Н. О. Психологічні проблеми емоційного розвитку дітей старшого дошкільного віку. Актуальні проблеми психології: збірник наукових праць Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України. Харків: КУ ФОП Іванової М. А., 2020. Том IV. Психологія розвитку дошкільника. Випуск 16. С. 46-58.

4. Дмитріюк Н. С. Психологічна допомога у кризових станах із психосоматичними розладами. Особистість і суспільство: методологія та практика сучасної психології: матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (10-14 трав. 2021 р.) / за заг. ред. Я. О. Гошовського, О. В. Лазорко, Т. І. Дучимінської, А. В. Кульчицької, А. Б. Мудрик, Т. В. Федотової. Луцьк: ПП Іванюк В. П, 2021. С.108-111.

5. Дмитріюк Н.С. Модель соціально-психологічних ресурсів життєздатності особистості в структурі психологічного благополуччя людини. Особистість і суспільство: методологія та практика сучасної психології: матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (10-14 трав. 2021 р.) / за заг. ред. Я. О. Гошовського, О. В. Лазорко, Т. І. Дучимінської, А. В. Кульчицької, А. Б. Мудрик, Т. В. Федотової. Луцьк: ПП Іванюк В. П, 2021. С.10-12.

Підвищення кваліфікації:

						Наукове стажування-Рівненський державний гуманітарний університет, кафедра педагогічної та вікової психології (13.11.2018 р. - 12.12.2018 р.); навчальні курси професійної практичної підготовки фахівців: «Психогенеза особистості: ревіталізаційний ракурс: Сучасні підходи інтеграції та соціалізації дітей з особливими потребами ( 19.09. 2018 р. -20. 09. 2018 р., 30 год.),«Соціальна адаптація людей літнього віку в сучасному суспільстві, ортобіоз та паліативна допомога» (19.12. 2018 р. – 21.12. 2018 р., 30год.); «Соціальна адаптація людей літнього віку в сучасному суспільстві, ортобіоз та паліативна допомога» (21. 11 2019 р. - 22.11. 2019 р., 30 год.). Практична робота психологом в Проекті «Допомога дітям з невиліковними захворюваннями», які реалізовував Благодійний фонд «СТОПРАК» з 01.01.2014 по 31.12.2020 р.	
41634	Мазурчук Олег Тарасович	Доцент, Основне місце роботи	Фізичної культури, спорту та здоров`я	Диплом кандидата наук ДК 004012, виданий 02.07.1999, Агестат доцента 12ДЦ 040109, виданий 31.10.2014	25	Фізичне виховання	Виконуються пп. 4, 11, 12, 14, 15, 19, 20 пункту 38 ліцензійних умов ( див. <a href="https://cutt.ly/oOtALAO">https://cutt.ly/oOtALAO</a> ). Науково-методичні публікації: 1. Проведення спортивних свят із дітьми дошкільного віку з Педагогічні принципи розвитку властивостей наставництва, орієнтованого на професійну підготовку військових фахівців / С. В. Смірнов, О. Т. Мазурчук // Київський науково-педагогічний вісник. – № 11(11). – 2017. – С. 65–71. (3,5 с.) 2. Підготовка майбутніх офіцерів соціально-психологічної служби в умовах наставництва як психолого-педагогічна проблема / О. Т. Мазурчук, С. В. Смірнов // Personality, Family and society: issue of pedagogy, psychology, politology and sociology. Shumen Bulgaria. June 16-17, 2017. – S.63. 3. Ефективність діяльності тренера жіночої команди з міні-

						<p>футболу / О.Т.Мазурчук, О.П.Панасюк, П.П.Герасимюк, А.П.Гаврилюк // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. пр. СНУ імені Лесі Українки, 2018. – № 3 (43). – С.131–136. 4. Міні-футбол як особливий вид фізичного вдосконалення студенток у процесі навчання / Олег Мазурчук, Олександр Панасюк, Олександр Митчик, Петро Герасимюк, Анатолій Хомич // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. пр. СНУ імені Лесі Українки, 2019. – № 3 (43). – С.131–136. (1,8 с.) 5. Особливості занять фізичними вправами студентів у позанавчальний час / Олег Мазурчук, Олександр Панасюк, Олег Повар, Тарас Слюсарук, Оксана Мордик // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. -метод. праць ВНУ імені Лесі Українки. – 2021. №. – С.121–126. Підвищення кваліфікації: Стажування: Луцький національний технічний університет, кафедра фізичної культури, спорту та здоров'я (25.02.2020– 24.03.2020рр).</p>
31072	Волошина Тетяна Володимирів на	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційних технологій і математики	Диплом кандидата наук ДК 016629, виданий 13.11.2002, Атестат доцента 12/ДЦ 044504, виданий 15.12.2015	22	Лінійна алгебра Виконуються пп. 3, 4, 12, 14, 15, 20 пункту 38 ліцензійних умов ( див. <a href="https://cutt.ly/oOatLAo">https://cutt.ly/oOatLAo</a> ). Науково-методичні публікації: 1. Волошина Т.В. Лінійна алгебра : навч. посіб. / Луцьк: Вежа- Друк, 2021. 312 с. (Гриф ВНУ імені Лесі Українки, рішення вченої ради (протокол №14 від 26.11.2020) ). 2. Волошина Т.В. Лінійні зображення скінченних груп: курс лекцій. Луцьк: Вежа- Друк, 2020. 104 с. 3. Волошина Т.В. Примітивні підстановочні зображення напівгрупи усіх часткових лінійних перетворень скінченновимірного векторного простору.

							<p>Відкриті еволюціонуючі системи: збірник тез V Міжнародної науково-практичної конференції. Київ: Вид. Тавр. нац. ун-ту, 2020. С. 196-197.</p> <p>Підвищення кваліфікації: Науково-практичний семінар «Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю» (29.05.2018 – 12.06.2018), Науково-практичний семінар «Актуальні проблеми математики та методики викладання математики» (01.06.2018 – 15.06.2018), Науково-практичний семінар «Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю» (30.05.2019 – 12.06.2019), Наукове стажування - Інститут математики НАН України, відділ динамічних систем та фрактального аналізу (наказ №23 к від 02.03.2020 р. – ІМ НАНУ, 01.03.2020 – 30.06.2020), Науково-практичний семінар «Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю» (29.05.2020 – 12.06.2020).</p>
31072	Волошина Тетяна Володимирівна	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційних технологій і математики	Диплом кандидата наук ДК 016629, виданий 13.11.2002, Атестат доцента 12ДЦ 044504, виданий 15.12.2015	22	Алгебра і теорія чисел	<p>Виконуються пп. 3, 4, 12, 14, 15, 20 пункту 38 ліцензійних умов ( див. <a href="https://cutt.ly/oOtALAO">https://cutt.ly/oOtALAO</a> ).</p> <p>Науково-методичні публікації:  - Волошина Т.В. Елементи теорії груп: навч. посіб. Луцьк: Вежа-Друк, 2017. 144 с. (Гриф СНУ імені Лесі Українки, рішення вченої ради (протокол №6 від 25.05.2017) )  - Волошина Т.В. Групи, кільця, поля: курс лекцій. Луцьк: Вежа-Друк, 2020. 84 с.  - Волошина Т.В. Котранзитивні піднапівгрупи повної напівгрупи перетворень скінченної множини. Вісник Донецького національного університету. Серія А: Природничі науки. Вінниця, 2019. №1-2. С. 13-19. (Фахове видання</p>



						Україні) Підвищення кваліфікації: Науково-практичний семінар «Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю» (29.05.2018 – 12.06.2018), Науково-практичний семінар «Актуальні проблеми математики та методики викладання математики»(01.06.2018 – 15.06.2018), Науково-практичний семінар «Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю»(30.05.2019 – 12.06.2019), Наукове стажування - Інститут математики НАН України, відділ динамічних систем та фрактального аналізу (наказ №23 к від 02.03.2020 р. – ІМ НАНУ, 01.03.2020 – 30.06.2020), Науково-практичний семінар «Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю» (29.05.2020 – 12.06.2020).	
91576	Федуник-Яремчук Оксана Володимирівна	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційних технологій і математики	Диплом магістра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2003, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 039718, виданий 15.02.2007, Аттестат доцента АД 005017, виданий 24.09.2020	14	Математичний аналіз II	Виконуються пп. 1, 3, 4,12,15, 20 пункту 38 ліцензійних умов ( див. <a href="https://cutt.ly/oOtALAO">https://cutt.ly/oOtALAO</a> ). Науково-методичні публікації: - Федунік-Яремчук О.В. Функції обмеженої варіації. Інтеграл Стілтґеса: методичні вказівки до вивчення дисципліни “Математичний аналіз” для студентів, які навчаються за спеціальностями 014 Середня освіта (Математика), 111 Математика. Луцьк, 2019. 52 с. - Федунік-Яремчук О.В., Гембарська С.Б. Математичний аналіз в прикладах і задачах: навчальний посібник. Луцьк, 2019. 213 с. - Федунік-Яремчук О.В. Числові та функціональні ряди: методичні вказівки з дисципліни “Математичний аналіз” для студентів, які навчаються за спеціальностями 014 Середня освіта

(Математика), 111  
Математика. Луцьк,  
2020. 89 с.  
- Федунік-Яремчук  
О.В. Ряди та  
перетворення Фур'є:  
методичні вказівки з  
дисципліни  
“Математичний аналіз”  
для студентів, які  
навчаються за  
спеціальностями 014  
Середня освіта  
(Математика), 111  
Математика. Луцьк,  
2021. 46 с.  
-Федунік-Яремчук  
О.В., Гембарська С.Б.  
Математичний аналіз в  
прикладних і задачах:  
навчальний посібник.  
Луцьк, 2019. 213 с.  
(Гриф СНУ імені Лесі  
Українки, рішення  
вченої ради (протокол  
№ 15 від 28.11.2019)).  
Фіксований власний  
внесок – 150 с.  
Підвищення  
кваліфікації:  
Науковий семінар  
«Інформаційні  
технології та  
інноваційні методи  
навчання у вищій  
школі»(31.05.2017 –  
09.06.2017), курси  
підвищення  
кваліфікації-  
Волинський інститут  
післядипломної  
педагогічної освіти  
(29.01.2018 –  
09.02.2018), науково -  
практичний семінар  
„Використання  
інформаційних  
технологій при  
вивченні дисциплін  
природничо-  
математичного  
профілю”(29.05.2018 –  
12.06.2018), науково-  
практичний семінар  
„Актуальні проблеми  
математики та  
методики викладання  
математики”(01.06.2018  
– 15.06.2018), науково -  
практичний семінар  
„Використання  
інформаційних  
технологій при  
вивченні дисциплін  
природничо-  
математичного  
профілю”(30.05.2019 –  
12.06.2019), наукове  
стажування-Інститут  
математики НАН  
України, відділ теорії  
функцій (1.02.2019 –  
30.06.2019),  
закордонне стажування  
- Університет імені  
Марії Кюрі-  
Склодовської (м.  
Люблін, Республіка  
Польща, 1.02.2020 –  
30.04.2020), науково-  
практичний семінар  
„Інформаційні  
технології в науці та  
освіті ”(31.05.2021 –  
13.06.2021), курси

							підвищення професійної компетентності науково-педагогічних працівників у сфері дистанційного навчання (16.11.2021 – 29.12.2021, 30 годин).
39041	Кальчук Інна Володимирівна	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційних технологій і математики	Диплом магістра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2003, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 046702, виданий 21.05.2008, Агестат доцента 12/ДЦ 024257, виданий 14.04.2011	16	Диференціальні рівняння	Виконуються пп. 1, 3, 4, 8, 12, 14, 15 пункту 38 ліцензійних умов ( див. <a href="https://cutt.ly/oOtALAO">https://cutt.ly/oOtALAO</a> ). Науково-методичні публікації: 1. Собчук В.В., Чичурін О.В., Кальчук І.В., Жигалло Т.В. Розв'язування задач аналізу та диференціальних рівнянь засобами комп'ютерної алгебри Mathematica. Київ : Міленіум, 2021. 420 с. (19 авт. арк.) (Гриф ВНУ імені Лесі Українки, рішення вченої ради (протокол № 14 від 26.11.2020 р.)) 2. Кальчук І.В., Харкевич Ю.І. Екстремальні задачі теорії наближень на класах диференційовних функцій: Монографія. Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т імені Лесі Українки, 2019. 166 с. (ISBN 978-617-7129-76-8) (Монографія) 3. Kal'chuk I.V., Kharkevych Yu.I., Pozharska K.V. Asymptotics of approximation of functions by conjugate Poisson integrals. Carpathian Math. Publ. 2020. Vol. 12, № 1. P. 138–147. (Scopus, Web of Science) 4. Kal'chuk I.V., Kharkevych Yu.I. Approximating properties of biharmonic Poisson integrals in the classes. Ukrainian Math. J. 2017. Vol. 68, № 11. P. 1727–1740. (Scopus, Web of Science) Підвищення кваліфікації: Стажування: Державна вища професійна школа в м. Хелмі (Польща), кафедра математики факультету математики та інформатики (01.07.2016-01.01.2017); Академія ім. Яна Длугоша в м. Ченстохова (Польща), факультет математики та природничих наук (19.04.2017-20.06.2017); Академія ім. Яна Длугоша в м. Ченстохова (Польща), факультет математики та природничих наук

						(01.03.2018-31.05.2018); Інститут математики НАН України, відділ теорії функцій( 01.03.2020- 30.06.2020). Науково-практичні семінари: «Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо- математичного профілю» ( 29.05.2018- 12.06.2018), «Актуальні проблеми математики та методики викладання математики» (01.06.2018-15.06.2018).	
60279	Швай Ольга Леонідівна	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційних технологій і математики	Диплом кандидата наук КН 000274, виданий 22.09.1992, Атестат доцента ДЦАР 005809, виданий 25.12.1997	32	Дискретна математика	Виконуються пп. 1, 3, 4, 12, 14, 15, 20 пункту 38 ліцензійних умов ( див. <a href="https://cutt.ly/oOtALAO">https://cutt.ly/oOtALAO</a> ). Науково-методичні публікації: 1.Швай О.Л. Практикум із дискретної математики: навч. посіб. 2-ге вид., переробл. і допов. Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2020. 236 с. Гриф «Рекомендовано до друку вченою радою Волинського національного університету імені Лесі Українки» (Протокол №14 від 26.11.2020 р.) 2. Швай О.Л. Комбінаторні задачі: навч. посіб. Луцьк: СНУ імені Лесі Українки, 2018. 142 с. Гриф «Рекомендовано до друку вченою радою Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки» (Протокол №14 від 29.11.2018 р.) 3. Швай О.Л. Деякі аспекти підвищення математичної грамотності майбутніх вчителів математики. Математика. Інформаційні технології. Освіта. Збірник статей. 2020. №7. С.84-92 4. Швай О. Л. Формування культури самостійної роботи студентів- першокурсників. Педагогічний часопис Волині: науковий журнал. 2018. №2(9). С.99-105. Підвищення кваліфікації: Науково-практичний семінар „Використання інформаційних технологій при вивчення дисциплін природничо- математичного

							профілю (29.05.2018 – 12.06.2018, 108 год), Науково-практичний семінар „Актуальні проблеми математики та методика викладання математики” (01.06.2018 – 15.06.2018), Наукове стажування- Інститут математики НАН України, відділ теорії функцій (01.02.2019 – 30.06.2019), Науково-практичний семінар „Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю”(29.05.2020 – 12.06.2020, 108 год), Науково-практичний семінар «Інформаційні технології в науці та освіті» ( 31.05.2021 – 13.06.2021, 108 год), Курси підвищення професійної компетентності науково-педагогічних працівників у сфері дистанційного навчання (16.11.2021-29.12.2021, 30 годин).
255466	Гембарська Світлана Борисівна	Доцент, завідувач кафедри, Основне місце роботи	Інформаційних технологій і математики	Диплом кандидата наук ДК 021934, виданий 14.01.2004, Атестат доцента 02ДЦ 013956, виданий 22.12.2006	21	Комплексний аналіз	Виконуються пп. 1, 3, 4, 12, 14, 15, 20 пункту 38 ліцензійних умов ( див. <a href="https://cutt.ly/oOAtLAAO">https://cutt.ly/oOAtLAAO</a> ). Науково-методичні публікації: - Hembars'ka S. B., Zhyhallo K. M. Approximative properties of biharmonic Poisson integrals on Hölder classes . Ukr. Math. J. (USA) .2017. Vol. 69, № 7. P. 1075-1084. (Scopus, Web of Science) - Гембарська С.Б., Гембарський М.В. Апроксимативні характеристики класів $B\Omega_{p,\theta}$ періодичних функцій однієї та багатьох змінних. Український математичний вісник. 2019. Т. 16, № 1. С. 88-104. (Scopus, Web of Science) - Гембарська С.Б., Гембарський М.В. Поперечники класів періодичних функцій багатьох змінних у просторі. Український математичний вісник. 2018. Т. 15, №1. С.43-56. (Scopus) - Гембарська С. Б., Федунік - Яремчук О. В. Математичний аналіз в прикладах і задачах: навчальний

						<p>посібник. Луцьк: СНУ імені Лесі Українки, 2019. 213 с.</p> <p>- Fedunyk-Yaremchuk O. V., Hembars'ka S. B. Approximation of classes of periodic functions of several variables with given majorant of mixed moduli of continuity. Carpathian Mathematical Publications. 2021. Vol. 13, № 3. P 838 – 850. (Scopus, фахове).</p> <p>Підвищення кваліфікації: Науково-практичні семінари «Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю» (30.05.2019 р. –12.06.2019 р.,108 год),(29.05.2020 р. – 12.06.2020 р.,108 год); науково-практичний семінар «Інформаційні технології в науці та освіті» (31.05.2021 р. – 13.06.2021 р.,108 год.); наукове стажування - Інститут математики НАН України, відділ теорії функцій (01.11.2017 р. – 30.06.2018 р.).</p>	
112351	Падалко Ніна Йосипівна	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційних технологій і математики	<p>Диплом кандидата наук ДК 053667, виданий 08.07.2009, Агестат доцента 12ДЦ 027032, виданий 20.01.2011</p>	23	<p>Методика навчання математики</p>	<p>Виконуються пп. 1, 4, 12, 14, 15 пункту 38 ліцензійних умов ( див. <a href="https://cutt.ly/oOtALAO">https://cutt.ly/oOtALAO</a> ).</p> <p>Науково-методичні публікації: -Падалко А. М., Падалко Н. Й. Методика навчання математики: навч. посіб. Луцьк: ВНУ ім. Лесі Українки, 2021. 143 с. -Padalko N., Padalko H., Padalko A. On Using Information and Communication Technologies in Process of Mathematical Specialties Education. In: Lecture Notes in Networks and Systems, vol 188. Springer, Cham. (Scopus <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-030-66717-7_61">https://doi.org/10.1007/978-3-030-66717-7_61</a> ) - Падалко А. М. , Падалко Н. Й. , Падалко К. А. Використання автоматизованої системи GRAN-2D в освітньому процесі. Науковий журнал "Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука,</p>

виробництво". Луцьк. 2021. Вип. № 45. С. 32-38. .  
<https://doi.org/10.36910/6775-2524-0560-2021-45-05>  
-Падалко Н.Й., Падалко К.А., Прокопчук В.М. Алгебраїчний метод розв'язування геометричних задач. Сучасна наука проблеми і перспективи ( частина II): матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф., 29-30 жовтн. 2019 р. Київ: МЦНіД, 2019. С. 26-28.  
- Подоляк В. М., Падалко Н. Й., Падалко Г.А. Оцінка педагогічних умов використання ІКТ в процесі вивчення математики. Інформаційні технології в освіті, науці і виробництві (ТОНВ2019): зб. матеріалів доп. VII Міжнар. наук.-практ. конф., 23-25 травн. 2019 р. Луцьк: ЛНТУ, 2019. С.19-21.  
Підвищення кваліфікації: Волинський інститут післядипломної педагогічної освіти- курси підвищення кваліфікації за категорією вчителів математики (10.01.2017р.- 27.01.2017р., 216 год.); науково-практичні семінари: "Використання інформаційних технологій при вивчення дисциплін природничо-математичного профілю"(29.05.2018 р. –12.06.2018 р.,108 год.), „Актуальні проблеми математики та методики викладання математики”(01.06.2018 р. –15.06.2018 р.,108 год.), „Використання інформаційних технологій при вивчення дисциплін природничо-математичного профілю”(30.05.2019 р.– 12.06. 2019 р.,108 год.), „Використання інформаційних технологій при вивчення дисциплін природничо-математичного профілю” (29.05.2020 р.– 12.06. 2020 р.,108 год.),„Інформаційні технології в науці та освіті”(31.05.2021 р. – 13.06.2021 р.,108 год.); відкритий університет ВУМ- online курс

						«Академічна доброчесність в університеті» ( 30.04.2020 р.– 3.05.2020 р., 72 год.); Волинський інститут післядипломної педагогічної освіти- курси підвищення кваліфікації за напрямом „Розвиток професійних компетентностей” (23.09.2021р.- 21.12.2021р.,120 год.), ВНУ ім. Лесі Українки. Відділ технічних засобів навчання “Центр інноваційних технологій та комп’ютерного тестування” - курси підвищення професійної компетентності науково-педагогічних працівників у сфері дистанційного навчання (16.11.2021- 29.12.2021рр., 30 годин).	
86057	Мекуш Оксана Григорівна	Доцент, завідувач кафедри, Основне місце роботи	Інформаційних технологій і математики	Диплом магістра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2000, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 032687, виданий 19.01.2006, Атестат доцента АД 002934, виданий 15.10.2019	15	Обчислювальні методи	Виконуються пп. 1, 3, 4, 12, 15 пункту 38 ліцензійних умов (див. <a href="https://cutt.ly/oOtALAO">https://cutt.ly/oOtALAO</a> ). Науково-методичні публікації: - Мекуш О. Г., Соліч К.В., Федунік-Яремчук О.В. Обчислювальні методи. Частина 1. Теорія похибок. Наближені методи розв’язання рівнянь та систем рівнянь: методичні вказівки до вивчення курсу “Обчислювальні методи”. Луцьк, 2018. 62 с. - О. Kuzmych, O. Mekush, K. Solich and A. Telmoudi. Method of Genetic Algorithms for the Optimal Investment Portfolio. Proceedings of the 5th International Conference on Control, Decision and Information Technologies, Thessaloniki, Greece, April 10-13, 2018 . DOI: 10.1109/CoDIT.2018.8394862. - Мекуш О.Г., Ханін О.Г. Інтерполяція та чисельне диференціювання функцій. Елементи теорії наближень: методичні вказівки до курсу “Обчислювальні методи” / Вол. нац. ун-т імені Лесі Українки.



						<p>Луцьк: ВНУ, 2021. 60 с.  - Мекуш О.Г., Ханін О.Г. Чисельне інтегрування функцій. Чисельні методи розв'язування звичайних диференціальних рівнянь: методичні вказівки до курсу "Обчислювальні методи"/ Вол. нац. ун-т імені Лесі Українки. Луцьк: ВНУ, 2021. 36 с.</p> <p>Підвищення кваліфікації: Науково-практичні семінари „Інформаційні технології та інноваційні методи навчання у вищій школі” (31.05.2017-09.06.2017, 72 год.), „Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю” (29.05.2018 – 12.06.2018, 108 год.), „Актуальні проблеми математики та методики викладання математики” ( 01.06.2018 – 15.06.2018, 108 год.), „Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю”(30.05.2019– 12.06.2019,108 год.), „Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю” (29.05.2020-12.06.2020,108 год.); ВНУ імені Лесі Українки, Відділ технічних засобів навчання “Центр інноваційних технологій та комп'ютерного тестування”- курси підвищення професійної компетентності науково-педагогічних працівників у сфері дистанційного навчання (16.11.2021-29.12.2021, 30 годин).</p>	
86057	Мекуш Оксана Григорівна	Доцент, завідувач кафедри, Основне місце роботи	Інформаційних технологій і математики	Диплом магістра, Волинський державний університет імені Лесі	15	Методи розв'язування олімпіадних і конкурсних задач з математики	Виконуються пп. 1, 3, 4, 12, 15 пункту 38 ліцензійних умов (див. <a href="https://cutt.ly/oOtALAO">https://cutt.ly/oOtALAO</a> ). Науково-методичні

Українки, рік закінчення: 2000, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 032687, виданий 19.01.2006, Агестат доцента АД 002934, виданий 15.10.2019

публікації:  
-Байсалов Дж. У., Мекуш О. Г., Соліч К. В., Федунік-Яремчук О. В. Методи розв'язування олімпіадних задач: навчальний посібник для студентів, які навчаються за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика). Луцьк, 2018. 202 с.  
-Анікушин А.В., Жук І.В., Лисакевич А.В., Лішунов В.Г., Мекуш О.Г., Молодцов О.І., Рубльов Б.В., Спаліло О.С., Тригуб А.В., Хілько Д.І. Математичні олімпіадні змагання школярів України: 2017/2018 навч. рік: навч.-метод. посіб. / ред. Б.В. Рубльов. Харків: Гімназія, 2019. 464 с.  
-Анікушин А., Жук І., Мекуш О., Кравченко Ю., Молодцов О., Ніколаєв А., Рубльов Б, Тригуб А., Ховрак С. Математичні олімпіадні змагання школярів України: 2018/2019 навч. рік: навч.-метод. посіб. / ред. Б.В. Рубльов. Харків: Гімназія, 2020. 464 с.  
-Анікушин А., Артемчук О., Жук І., Кравченко Ю., Мекуш О., Молодцов О., Ніколаєв А., Рубльов Б, Сігетій І., Тригуб А., Ховрак С. Математичні олімпіадні змагання школярів України: 2019/2020 навч. рік: навч.-метод. посіб. / ред. Б.В. Рубльов. Харків: Гімназія, 2021. 496 с.  
Підвищення кваліфікації:  
Науково-практичні семінари „Інформаційні технології та інноваційні методи навчання у вищій школі” (31.05.2017-09.06.2017, 72 год.), „Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю” (29.05.2018 – 12.06.2018, 108 год.), „Актуальні проблеми математики та методики викладання математики” (01.06.2018 – 15.06.2018, 108 год.), „Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-

						<p>математичного профілю”(30.05.2019–12.06.2019,108 год.), „Використання інформаційних технологій при вивчення дисциплін природничо-математичного профілю” (29.05.2020-12.06.2020,108 год.); ВНУ імені Лесі Українки, Відділ технічних засобів навчання “Центр інноваційних технологій та комп’ютерного тестування”- курси підвищення професійної компетентності науково-педагогічних працівників у сфері дистанційного навчання (16.11.2021-29.12.2021, 30 годин).</p>	
83838	Рудянин Іван Петрович	Доцент, Основне місце роботи	Історії, політології та національної безпеки	<p>Диплом магістра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2006, спеціальність: 030301 Історія, Диплом кандидата наук ДК 006127, виданий 17.05.2012, Атестат доцента АД 008333, виданий 27.09.2021</p>	9	Україна в європейському історичному та культурному контекстах	<p>Виконуються пп. 4, 11, 12, 14, 15, 19, 20 пункту 38 ліцензійних умов ( див. <a href="https://cutt.ly/oOAtLAo">https://cutt.ly/oOAtLAo</a> ).</p> <p>Науково-методичні публікації:  - За вільну Україну: Історія боротьби ОУН-УПА з нацистами [Електронний ресурс]: рекомендац. бібліогр. покажч. / Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, Ф-т історії, політології та нац. безпеки. Бібліотека; уклад. Л. Дейнека; упоряд. І. Рудянин. – Луцьк, 2017.</p> <p>- Методичні вказівки до проведення археологічної практики для студентів Волинського національного університету імені Лесі Українки на Базі археологічної практики Інституту археології НАН України та Адміністрації державного історико-культурного заповідника у м. Луцьку / Уклад. І. П. Рудянин, Луцьк, 2021. 32 с.</p> <p>- Електронний освітній курс «Військова історія України» рекомендований до використання у навчальному процесі науково-методичною радою Волинського національного університету імені Лесі Українки (протокол №6 від 17 лютого 2021 р.)</p> <p>- Військова історія України [Електронний ресурс]: наук. -допом. бібліогр. покажч. /</p>

						<p>Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, Каф. історії України та археології, Бібліотека; уклад. Л. Дейнека; упоряд. І. Рудянин. - Електрон. текст. дані. Луцьк, 2021. 34 с.</p> <p>- Історія науки і техніки [Електронний ресурс] наук. -допом. бібліогр. покажч. / Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, Ф-т історії, політології та нац. безпеки, Каф. історії України та археології, Бібліотека; укладач Л. Дейнека; упоряд. І. Рудянин. Електрон. текст. дані. Луцьк, 2021. 19 с.</p> <p>- Рудянин І. Суспільна діяльність духовенства УГКЦ середини ХІХ – початку ХХ ст. у працях дорадянського періоду та радянської доби. Науковий вісник. Вип. 158. 2020. С. 74-78</p> <p>Підвищення кваліфікації: Стажування: Рівненський державний гуманітарний університет, кафедра історії України (15 березня 2017 – 15 травня 2017рр.), Люблінський університет Марії Склодовської-Кюрі (01.10.2019 – 31.12.2019рр.); онлайн вебінар Instytut Badawczo-Rozwojowy Lubelskiego Parku Naukowo Technologicznego. Люблін, Республіка Польща (15–22 березня 2021 р.).</p>	
76349	Ханін Олександр Григорович	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційних технологій і математики	Диплом кандидата наук ФМ 038002, виданий 28.11.1989, Атестат доцента 12ДЦ 031651, виданий 26.09.2012	29	Теорія ймовірностей та математична статистика	<p>Виконуються пп. 1, 3, 4, 20 пункту 38 ліцензійних умов. Фахівець-практик: аналітик консолідованої інформації, керівник відділу логістики ТзОВ «Волиньтабак» ( див. <a href="https://cutt.ly/oOtALAO">https://cutt.ly/oOtALAO</a> ).</p> <p>Науково-методичні публікації: - Ханін О. Г. Деякі методи перевірки статистичних гіпотез та їх практичне застосування: методична розробка до курсу теорії ймовірностей та математичної статистики/ Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк: СНУ, 2018. 80 с. - Ханін О.Г. Елементи статистичних методів з прикладами практичного застосування: курс</p>

						<p>лекцій для студентів 3-го курсу спеціальностей «Комп'ютерні науки та інформаційні технології», «Прикладна математика», «Інформатика. Освіта»/ Вол. нац. ун-т імені Лесі Українки. Луцьк: ВНУ, 2020. 68 с.</p> <p>-Ханін О.Г. Статистичні методи в економіці та фінансах: навчальний посібник/ Вол. нац. ун-т імені Лесі Українки. Луцьк: ВНУ, 2020. 210 с.</p> <p>-Мекуш О.Г., Ханін О.Г. Елементи кореляційного та регресійного аналізу з використанням Excel/ Вол. нац. ун-т імені Лесі Українки. Луцьк: ВНУ, 2021. 52 с.</p> <p>Підвищення кваліфікації: Науково-практичні семінари „Актуальні проблеми математики та методики викладання математики”(01.06.2018 – 15.06.2018); „Інформаційні технології в науці та освіті”(31.05.2021-13.06.2021).</p>	
57018	Дмитріюк Наталія Степанівна	Доцент, Основне місце роботи	Психології	Диплом кандидата наук ДК 027428, виданий 09.02.2005, Агестат доцента 12ДЦ 035512, виданий 04.07.2013	18	Основи психології	<p>Виконуються пп. 1, 4, 11, 12, 14, 19, 20 пункту 38 ліцензійних умов.</p> <p>Науково-методичні публікації:</p> <p>- Дмитріюк Н. С. Ефект батьківської депривації як негативний чинник психічного розвитку дітей раннього віку Особистість у соціальному, віковому та клінічному вимірі сучасного життя: зб. наукових статей. Рівне. 2017. С.165-178.</p> <p>- Дмитріюк Н. С., Кордунова Н. О. Зв'язок академічної прокрастинації з організацією навчальної діяльності студентів. Актуальні проблеми психології : збірник наукових праць Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України. Київ, 2019. Том I : Організаційна психологія. Економічна психологія. Соціальна психологія. Вип. 53. С. 62 – 67.</p> <p>- Кордунова Н. О., Дмитріюк Н. С. Психологічні особливості становлення професійної компетентності студентів у процесі фахової підготовки.</p>

Актуальні проблеми психології: Збірник наукових праць Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України. Київ: ДП "Інформаційно-аналітичне агенство" 2020. Том X: Психологія навчання. Генетична психологія. Медична психологія. Вип. 34. С. 117 – 128. -Дмитріюк Н.С.

Техніки психоемоційного анти вигорання: методичні матеріали до практичних та лабораторних занять. Луцьк: СНУ імені Лесі Українки, 2018. 30 с -Дмитріюк Н.С.

Психологія: методичні рекомендації до самостійної роботи студентів. Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки, 2021. 18 с. - Дмитріюк Н.С.

Психологія: методичні рекомендації до індивідуальної роботи студентів. Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки, 2021. 14 с. -Дмитріюк Н.С.

Психологія: методичні рекомендації до практичних занять. Луцьк: : ВНУ імені Лесі Українки, 2021. 31 с.

Підвищення кваліфікації: Наукове стажування-Рівненський державний гуманітарний університет, кафедра педагогічної та вікової психології (13.11.2018 р. - 12.12.2018 р.); навчальні курси професійної практичної підготовки фахівців: «Психогенеза особистості: ревіталізаційний ракурс: Сучасні підходи інтеграції та соціалізації дітей з особливими потребами ( 19.09. 2018 р. -20. 09. 2018 р., 30 год.),«Соціальна адаптація людей літнього віку в сучасному суспільстві, ортобіоз та паліативна допомога» (19.12. 2018 р. – 21.12. 2018 р., 30год.); «Соціальна адаптація людей літнього віку в сучасному суспільстві, ортобіоз та паліативна допомога» (21. 11 2019 р. - 22.11. 2019 р., 30 год.).

Практична робота психологом в Проекті «Допомога дітям з невиліковними захворюваннями», які реалізовував

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному у стандарті вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>ПРН-14. Знати теоретичні основи і застосовувати алгебраїчні методи для вивчення математичних структур.</i>	<input type="checkbox"/>	Лінійна алгебра	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, евристична бесіда), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Алгебра і теорія чисел	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, евристична бесіда), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
<i>ПРН-26. Знати підходи до організації процесу навчання з використанням інформаційних технологій (у тому числі дистанційного навчання та роботи).</i>	<input type="checkbox"/>	Інформатика та програмування	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), інформаційно-розвиваючий, проблемно-пошуковий методи.	Оцінювання індивідуальних та колективних проєктів (ІНДЗ). Тестування. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: заліки.
		Практика з використання інформаційних технологій в освіті	Вступна лекція, ілюстративно-демонстраційні методи, самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел), застосування інформаційних технологій, методи частково-пошукові, дослідницькі.	Перевірка виконання навчально-дослідних завдань. Оцінювання самостійної роботи студентів, презентації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Практика з розробки навчально-методичного забезпечення та онлайн-уроків	Вступна лекція, ілюстративно-демонстраційні методи, навчальна дискусія, самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел), застосування інформаційних технологій, методи частково-пошукові, дослідницькі.	Перевірка виконання навчально-дослідних завдань. Оцінювання самостійної роботи студентів. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
<i>ПРН-25. Знати зміст і особливості технологій і методик особистісно зорієнтованого, компетентнісного та інтегрованого навчання, виховання і розвитку учнів.</i>	<input type="checkbox"/>	Сучасні педагогічні технології	Лекційні та практичні заняття (методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, інтерактивні, прикладні завдання). Самостійна робота з підготовки усних виступів з теоретичних питань, реферативних доповідей і презентацій.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі в дискусії за питаннями для обговорення, презентації. Перевірка виконання завдань практичних робіт, ІНДЗ. Тестування. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Методика виховної роботи	Лекційні та практичні заняття (методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі, вербальні,	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі в дискусії за питаннями для обговорення,

			ілюстративно демонстраційні, інтерактивні, прикладні завдання). Самостійна робота з підготовки усних виступів з теоретичних питань, реферативних доповідей і презентацій.	презентації. Перевірка виконання завдань практичних робіт, ІНДЗ. Тестування. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Методика навчання математики	Лекції, практичні заняття (методи проблемного навчання, частково пошукові, дослідницькі (наукові повідомлення, презентації); вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно-демонстраційні. Самостійна робота студентів (аудиторна, поза аудиторна), консультації.	Усний (індивідуальний, груповий, фронтальний) контроль та оцінювання засвоєння теоретичних знань (опитування на практичних) і письмовий (індивідуальний, груповий) контроль та оцінювання виконання завдань на практичних заняттях; оцінювання самостійної роботи студентів - ІНДЗ (підготовка і проведення уроків, фрагментів уроків, позакласних освітніх і виховних заходів у формі ділової гри, здійснення аналізу і самоаналізу проведених уроків та аналізу відеоуроків; самоконтроль. Підсумкове оцінювання: залік, екзамен.
		Психолого-педагогічна практика	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, самостійної роботи студентів, письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Комплексний кваліфікаційний іспит	Комунікативний, репродуктивний; проблемно-пошуковий, проектування професійних ситуацій.	Екзамен – усне і письмове опитування.
<i>ПРН-24. Розробляти психологічно безпечне й комфортне освітнє середовище, уміти виявляти булінг серед учнів та протидіяти йому, організувати співпрацю учнів та комунікацію з їхніми батьками.</i>	<input type="checkbox"/>	Методика виховної роботи	Лекційні та практичні заняття (методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі, вербальні, ілюстративно демонстраційні, інтерактивні, прикладні завдання). Самостійна робота з підготовки усних виступів з теоретичних питань, реферативних доповідей і презентацій.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі в дискусії за питаннями для обговорення, презентації. Перевірка виконання завдань практичних робіт, ІНДЗ. Тестування. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Основи психології	Лекції з елементами дискусії, бесіди, з демонстрацією відеоматеріалів та їх обговоренням. Виконання індивідуальних та командно-групових практичних завдань. Самостійна робота з підготовки усних виступів з теоретичних питань, підготовка рефератів і презентацій.	Усне опитування. Участь у дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт. Перевірка письмових контрольних робіт, рефератів, аналітичних записок, аналітичних есе. Оцінювання результатів самостійної роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Вікова фізіологія з основами гігієни	Лекції з елементами дискусії, бесіди, з демонстрацією відеоматеріалів та їх обговоренням. Виконання індивідуальних та командно-групових практичних завдань. Самостійна робота з підготовки усних виступів з теоретичних питань, підготовка рефератів і презентацій.	Усне опитування. Участь у дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт. Перевірка письмових контрольних робіт, рефератів, аналітичних записок, аналітичних есе. Оцінювання результатів самостійної роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Психолого-педагогічна	Вступна лекція і консультації	Оцінювання професійних



		практика	із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	умінь в процесі проходження практики, самостійної роботи студентів, письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Практика з організації позаурочної діяльності та роботи класного керівника	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, оформлення документації, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, оцінювання самостійної роботи студентів, письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Педагогічна практика	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, оформлення документації, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, проведених уроків, оцінювання самостійної роботи студентів (здійснення аналізу і самоаналізу), письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
ПРН-23. Демонструвати знання психолого-педагогічних і комунікаційних теорій, теорій навчання й виховання.	<input type="checkbox"/>	Фізичне виховання	Пояснювально-демонстраційний, проблемно-орієнтований, репродуктивний метод. Виконання контрольних нормативів. Самостійна робота.	Здача контрольних нормативів. Підсумкове оцінювання: залік.
		Сучасні педагогічні технології	Лекційні та практичні заняття (методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі, вербальні, ілюстративно демонстраційні, інтерактивні, прикладні завдання). Самостійна робота з підготовки усних виступів з теоретичних питань, реферативних доповідей і презентацій.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі в дискусії за питаннями для обговорення, презентації. Перевірка виконання завдань практичних робіт, ІНДЗ. Тестування. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Основи психології	Лекції з елементами дискусії, бесіди, з демонстрацією відеоматеріалів та їх обговоренням. Виконання індивідуальних та командно-групових практичних завдань. Самостійна робота з підготовки усних виступів з теоретичних питань, підготовка рефератів і презентацій.	Усне опитування. Участь у дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт. Перевірка письмових контрольних робіт, рефератів, аналітичних записок, аналітичних есе. Оцінювання результатів самостійної роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Вікова фізіологія з основами гігієни	Лекції з елементами дискусії, бесіди, з демонстрацією відеоматеріалів та їх обговоренням. Виконання індивідуальних та командно-групових практичних завдань. Самостійна робота з підготовки усних виступів з теоретичних питань, підготовка рефератів і презентацій.	Усне опитування. Участь у дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт. Перевірка письмових контрольних робіт, рефератів, аналітичних записок, аналітичних есе. Оцінювання результатів самостійної роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Методика навчання математики	Лекції, практичні заняття (методи проблемного навчання, частково пошукові, дослідницькі (наукові повідомлення, презентації); вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно-демонстраційні. Самостійна робота студентів (аудиторна,	Усний (індивідуальний, груповий, фронтальний) контроль та оцінювання засвоєння теоретичних знань (опитування на практичних) і письмовий (індивідуальний, груповий) контроль та оцінювання виконання завдань на практичних заняттях; оцінювання

			поза аудиторна), консультації.	самостійної роботи студентів - ІНДЗ (підготовка і проведення уроків, фрагментів уроків, позакласних освітніх і виховних заходів у формі ділової гри, здійснення аналізу і самоаналізу проведених уроків та аналізу відеоуроків; самоконтроль. Підсумкове оцінювання: залік, екзамен.
		Психолого-педагогічна практика	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, самостійної роботи студентів, письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Практика з організації позаурочної діяльності та роботи класного керівника	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, оформлення документації, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, оцінювання самостійної роботи студентів, письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Педагогічна практика	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, оформлення документації, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, проведених уроків, оцінювання самостійної роботи студентів (здійснення аналізу і самоаналізу), письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Методика виховної роботи	Лекційні та практичні заняття (методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі, вербальні, ілюстративно демонстраційні, інтерактивні, прикладні завдання). Самостійна робота з підготовки усних виступів з теоретичних питань, реферативних доповідей і презентацій.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі в дискусії за питаннями для обговорення, презентації. Перевірка виконання завдань практичних робіт, ІНДЗ. Тестування. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
<i>ПРН-22. Володіти методикою позакласної роботи з математики, зокрема методикою підготовки учнів до олімпіад та турнірів.</i>	<input type="checkbox"/>	Методика виховної роботи	Лекційні та практичні заняття (методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі, вербальні, ілюстративно демонстраційні, інтерактивні, прикладні завдання). Самостійна робота з підготовки усних виступів з теоретичних питань, реферативних доповідей і презентацій.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі в дискусії за питаннями для обговорення, презентації. Перевірка виконання завдань практичних робіт, ІНДЗ. Тестування. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Методика навчання математики	Лекції, практичні заняття (методи проблемного навчання, частково пошукові, дослідницькі (наукові повідомлення, презентації); вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно-демонстраційні. Самостійна робота студентів (аудиторна, поза аудиторна), консультації.	Усний (індивідуальний, груповий, фронтальний) контроль та оцінювання засвоєння теоретичних знань (опитування на практичних) і письмовий (індивідуальний, груповий) контроль та оцінювання виконання завдань на практичних заняттях; оцінювання самостійної роботи студентів - ІНДЗ (підготовка і проведення уроків, фрагментів уроків, позакласних освітніх і виховних заходів у формі ділової гри, здійснення

				аналізу і самоаналізу проведених уроків та аналізу відеоуроків; самоконтроль. Підсумкове оцінювання: залік, екзамен.
		Практикум розв'язування задач на побудову та стереометричних задач	Практичні заняття - методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі (наукові повідомлення, презентації), вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно-демонстраційні.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Методи розв'язування олімпіадних і конкурсних задач з математики	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Практика з організації позаурочної діяльності та роботи класного керівника	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, оформлення документації, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, оцінювання самостійної роботи студентів, письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Педагогічна практика	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, оформлення документації, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, проведених уроків, оцінювання самостійної роботи студентів (здійснення аналізу і самоаналізу), письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
<i>ПРН-21. Знати і розуміти методiku навчання математичних дисциплін та особливості організації інноваційної педагогічної діяльності.</i>	<input type="checkbox"/>	Педагогічна практика	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, оформлення документації, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, проведених уроків, оцінювання самостійної роботи студентів (здійснення аналізу і самоаналізу), письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Методика навчання математики	Лекції, практичні заняття (методи проблемного навчання, частково пошукові, дослідницькі (наукові повідомлення, презентації); вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно-демонстраційні. Самостійна робота студентів (аудиторна, поза аудиторна), консультації.	Усний (індивідуальний, груповий, фронтальний) контроль та оцінювання засвоєння теоретичних знань (опитування на практичних) і письмовий (індивідуальний, груповий) контроль та оцінювання виконання завдань на практичних заняттях; оцінювання самостійної роботи студентів - ІНДЗ (підготовка і проведення уроків, фрагментів уроків, позакласних освітніх і виховних заходів у формі ділової гри, здійснення аналізу і самоаналізу проведених уроків та аналізу відеоуроків; самоконтроль. Підсумкове оцінювання: залік, екзамен.
		Комплексний кваліфікаційний іспит	Комунікативний, репродуктивний, проблемно-пошуковий, проектування	Екзамен – усне і письмове опитування.

		Сучасні педагогічні технології	професійних ситуацій. Лекційні та практичні заняття (методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі, вербальні, ілюстративно демонстраційні, інтерактивні, прикладні завдання). Самостійна робота з підготовки усних виступів з теоретичних питань, реферативних доповідей і презентацій.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі в дискусії за питаннями для обговорення, презентації. Перевірка виконання завдань практичних робіт, ІНДЗ. Тестування. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
<i>ПРН-20. Знати вимоги до результатів навчання за державними стандартами освіти, типовими освітніми програмами та ключові компетентності учнів, спільні для всіх компетентностей, відповідно до державних стандартів освіти.</i>	<input type="checkbox"/>	Сучасні педагогічні технології	Лекційні та практичні заняття (методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі, вербальні, ілюстративно демонстраційні, інтерактивні, прикладні завдання). Самостійна робота з підготовки усних виступів з теоретичних питань, реферативних доповідей і презентацій.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі в дискусії за питаннями для обговорення, презентації. Перевірка виконання завдань практичних робіт, ІНДЗ. Тестування. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Методика виховної роботи	Лекційні та практичні заняття (методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі, вербальні, ілюстративно демонстраційні, інтерактивні, прикладні завдання). Самостійна робота з підготовки усних виступів з теоретичних питань, реферативних доповідей і презентацій.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі в дискусії за питаннями для обговорення, презентації. Перевірка виконання завдань практичних робіт, ІНДЗ. Тестування. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Методика навчання математики	Лекції, практичні заняття (методи проблемного навчання, частково пошукові, дослідницькі (наукові повідомлення, презентації); вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно-демонстраційні. Самостійна робота студентів (аудиторна, поза аудиторна), консультації.	Усний (індивідуальний, груповий, фронтальний) контроль та оцінювання засвоєння теоретичних знань (опитування на практичних) і письмовий (індивідуальний, груповий) контроль та оцінювання виконання завдань на практичних заняттях; оцінювання самостійної роботи студентів - ІНДЗ (підготовка і проведення уроків, фрагментів уроків, позакласних освітніх і виховних заходів у формі ділової гри, здійснення аналізу і самоаналізу проведених уроків та аналізу відеоуроків; самоконтроль. Підсумкове оцінювання: залік, екзамен.
		Педагогічна практика	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, оформлення документації, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, проведених уроків, оцінювання самостійної роботи студентів (здійснення аналізу і самоаналізу), письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
<i>ПРН-19. Знати вимоги законодавства щодо організації освітнього процесу.</i>	<input type="checkbox"/>	Методика навчання математики	Лекції, практичні заняття (методи проблемного навчання, частково пошукові, дослідницькі (наукові повідомлення, презентації); вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно-демонстраційні. Самостійна робота студентів (аудиторна, поза аудиторна), консультації.	Усний (індивідуальний, груповий, фронтальний) контроль та оцінювання засвоєння теоретичних знань (опитування на практичних) і письмовий (індивідуальний, груповий) контроль та оцінювання виконання завдань на практичних заняттях; оцінювання самостійної роботи студентів - ІНДЗ (підготовка і

		проведення уроків, фрагментів уроків, позакласних освітніх і виховних заходів у формі ділової гри, здійснення аналізу і самоаналізу проведених уроків та аналізу відеоуроків; самоконтроль. Підсумкове оцінювання: залік, екзамен.
Практика з використання інформаційних технологій в освіті	Вступна лекція, ілюстративно-демонстраційні методи, самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел), застосування інформаційних технологій, методи частково-пошукові, дослідницькі.	Перевірка виконання навчально-дослідних завдань. Оцінювання самостійної роботи студентів, презентації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
Практика з розробки навчально-методичного забезпечення та онлайн-уроків	Вступна лекція, ілюстративно-демонстраційні методи, навчальна дискусія, самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел), застосування інформаційних технологій, методи частково-пошукові, дослідницькі.	Перевірка виконання навчально-дослідних завдань. Оцінювання самостійної роботи студентів. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
Практика з організації позаурочної діяльності та роботи класного керівника	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, оформлення документації, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, оцінювання самостійної роботи студентів, письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
Педагогічна практика	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, оформлення документації, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, проведених уроків, оцінювання самостійної роботи студентів (здійснення аналізу і самоаналізу), письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
Методика виховної роботи	Лекційні та практичні заняття (методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, інтерактивні, прикладні завдання). Самостійна робота з підготовки усних виступів з теоретичних питань, реферативних доповідей і презентацій.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі в дискусії за питаннями для обговорення, презентації. Перевірка виконання завдань практичних робіт, ІНДЗ. Тестування. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
Сучасні педагогічні технології	Лекційні та практичні заняття (методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, інтерактивні, прикладні завдання). Самостійна робота з підготовки усних виступів з теоретичних питань, реферативних доповідей і презентацій.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі в дискусії за питаннями для обговорення, презентації. Перевірка виконання завдань практичних робіт, ІНДЗ. Тестування. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
Фізичне виховання	Пояснювально-демонстраційний, проблемно-орієнтований, репродуктивний метод. Виконання контрольних нормативів. Самостійна робота.	Здача контрольних нормативів. Підсумкове оцінювання: залік.

		Вікова фізіологія з основами гігієни	Лекційні та практичні заняття (методи проблемного навчання, частково-пошукові дослідницькі (наукові повідомлення, презентації), вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), інтерактивні, ситуаційний аналіз), прикладні завдання. Самостійна робота студентів (самонавчання та спостереження).	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання завдань практичних робіт, кейс-задач. Тестовий контроль знань, самостійні та контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: залік.
ПРН-18. Володіти базовими знаннями в галузі дискретної математики, інформатики й сучасних інформаційних технологій у обсязі, необхідному для засвоєння загально-професійних дисциплін.	<input type="checkbox"/>	Дискретна математика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Тестовий контроль. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Інформатика та програмування	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), інформаційно-розвиваючий, проблемно-пошуковий методи.	Оцінювання індивідуальних та колективних проєктів (ІНДЗ). Тестування. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: заліки.
		Обчислювальні методи	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Оцінювання виконання лабораторних робіт, колоквіуми, контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: залік.
ПРН-17. Знати теоретичні основи і застосовувати методи теорії функцій комплексної змінної.	<input type="checkbox"/>	Комплексний аналіз	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий, дослідницький методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання результатів ІНДЗ. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
ПРН-16. Знати теоретичні основи і застосовувати основні методи теорії ймовірностей, теорії випадкових процесів і математичної статистики для дослідження випадкових явищ, перевірки гіпотез, обробки реальних даних та аналізу тривалих випадкових явищ.	<input type="checkbox"/>	Теорія ймовірностей та математична статистика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання результатів ІНДЗ. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
ПРН-15. Знати теоретичні основи і застосовувати методи функціонального аналізу й теорії диференціальних рівнянь для дослідження динамічних систем.	<input type="checkbox"/>	Диференціальні рівняння	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Функціональний аналіз	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий, дослідницький методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання результатів ІНДЗ. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
ПРН-29. Знати вимоги законодавства щодо	<input type="checkbox"/>	Сучасні педагогічні технології	Лекційні та практичні заняття (методи проблемного навчання, частково-пошукові,	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі в дискусії за

<p>академічної доброчесності та використання об'єктів авторського права. Мережевий етикет у професійній діяльності.</p>			дослідницькі, вербальні, ілюстративно демонстраційні, інтерактивні, прикладні завдання). Самостійна робота з підготовки усних виступів з теоретичних питань, реферативних доповідей і презентацій.	питаннями для обговорення, презентації. Перевірка виконання завдань практичних робіт, ІНДЗ. Тестування. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Методика навчання математики	Лекції, практичні заняття (методи проблемного навчання, частково пошукові, дослідницькі (наукові повідомлення, презентації); вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно-демонстраційні. Самостійна робота студентів (аудиторна, поза аудиторна), консультації.	Усний (індивідуальний, груповий, фронтальний) контроль та оцінювання засвоєння теоретичних знань (опитування на практичних) і письмовий (індивідуальний, груповий) контроль та оцінювання виконання завдань на практичних заняттях; оцінювання самостійної роботи студентів - ІНДЗ (підготовка і проведення уроків, фрагментів уроків, позакласних освітніх і виховних заходів у формі ділової гри, здійснення аналізу і самоаналізу проведених уроків та аналізу відеоуроків; самоконтроль. Підсумкове оцінювання: залік, екзамен.
		Курсова робота з математики	Самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел, застосування інформаційних технологій), методи частково-пошукові, дослідницькі, консультації.	Перевірка курсової роботи відносно вимог. Публічний захист курсової роботи. Підсумкове оцінювання: залік.
		Курсова робота з методики навчання математики	Самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел, застосування інформаційних технологій), методи частково-пошукові, дослідницькі, консультації.	Перевірка курсової роботи відносно вимог. Публічний захист курсової роботи. Підсумкове оцінювання: залік.
		Практика з розробки навчально-методичного забезпечення та онлайн-уроків	Вступна лекція, ілюстративно-демонстраційні методи, навчальна дискусія, самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел), застосування інформаційних технологій, методи частково-пошукові, дослідницькі.	Перевірка виконання навчально-дослідних завдань. Оцінювання самостійної роботи студентів. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Комплексний кваліфікаційний іспит	Комунікативний, репродуктивний; проблемно-пошуковий, проектування професійних ситуацій.	Екзамен – усне і письмове опитування.
<p>ПРН-27. Знати основні правила безпеки життєдіяльності, санітарії, гігієни та вмінні організувати освітнє середовище з урахуванням цих правил. Проводити популяризацію здорового способу життя.</p>	<input type="checkbox"/>	Практика з організації позаурочної діяльності та роботи класного керівника	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, оформлення документації, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, оцінювання самостійної роботи студентів, письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Педагогічна практика	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, оформлення документації, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, проведених уроків, оцінювання самостійної роботи студентів (здійснення аналізу і самоаналізу), письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.

		Практика з використання інформаційних технологій в освіті	Вступна лекція, ілюстративно-демонстраційні методи, самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел), застосування інформаційних технологій, методи частково-пошукові, дослідницькі.	Перевірка виконання навчально-дослідних завдань. Оцінювання самостійної роботи студентів, презентації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Психолого-педагогічна практика	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, самостійної роботи студентів, письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Методика виховної роботи	Лекційні та практичні заняття (методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі, вербальні, ілюстративно демонстраційні, інтерактивні, прикладні завдання). Самостійна робота з підготовки усних виступів з теоретичних питань, реферативних доповідей і презентацій.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі в дискусії за питаннями для обговорення, презентації. Перевірка виконання завдань практичних робіт, ІНДЗ. Тестування. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Вікова фізіологія з основами гігієни	Лекційні та практичні заняття (методи проблемного навчання, частково-пошукові дослідницькі (наукові повідомлення, презентації), вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), інтерактивні, ситуаційний аналіз), прикладні завдання. Самостійна робота студентів (самонавчання та спостереження).	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання завдань практичних робіт, кейс-задач. Тестовий контроль знань, самостійні та контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: залік.
		Фізичне виховання	Пояснювально-демонстраційний, проблемно-орієнтований, репродуктивний метод. Виконання контрольних нормативів. Самостійна робота.	Здача контрольних нормативів. Підсумкове оцінювання: залік.
<i>ПРН-13. Володіти методами аналітичної та диференціальної геометрії.</i>	<input type="checkbox"/>	Аналітична геометрія	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Математичні диктанти. Тестовий контроль. Самостійні роботи. Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: залік, екзамен.
		Диференціальна геометрія	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
<i>ПРН-11. Відшукувати потрібну науково-технічну інформацію у науковій літературі, базах даних та інших джерелах інформації.</i>	<input type="checkbox"/>	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	Пояснювально-ілюстративний (розповідь, бесіда), творчо-репродуктивний, пошуковий методи.	Усне і письмове опитування. Співбесіда. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: заліки та екзамену у формі усного іспиту та комп'ютерного тестування.
		Курсова робота з математики	Самостійна робота студентів (опрацювання літературних	Перевірка курсової роботи відносно вимог. Публічний



			та Інтернет-джерел, застосування інформаційних технологій), методи частково-пошукові, дослідницькі, консультації.	захист курсової роботи. Підсумкове оцінювання: залік.
		Курсова робота з методики навчання математики	Самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел, застосування інформаційних технологій), методи частково-пошукові, дослідницькі, консультації.	Перевірка курсової роботи відносно вимог. Публічний захист курсової роботи. Підсумкове оцінювання: залік.
		Практика з використання інформаційних технологій в освіті	Вступна лекція, ілюстративно-демонстраційні методи, самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел), застосування інформаційних технологій, методи частково-пошукові, дослідницькі.	Перевірка виконання навчально-дослідних завдань. Оцінювання самостійної роботи студентів, презентації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Практика з розробки навчально-методичного забезпечення та онлайн-уроків	Вступна лекція, ілюстративно-демонстраційні методи, навчальна дискусія, самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел), застосування інформаційних технологій, методи частково-пошукові, дослідницькі.	Перевірка виконання навчально-дослідних завдань. Оцінювання самостійної роботи студентів. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
<i>ПРН-10. Розв'язувати конкретні математичні задачі, які сформульовано у формалізованому вигляді; здійснювати базові перетворення математичних моделей.</i>	<input type="checkbox"/>	Практикум розв'язування задач на побудову та стереометричних задач	Практичні заняття - методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі (наукові повідомлення, презентації), вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно-демонстраційні.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Методи розв'язування олімпіадних і конкурсних задач з математики	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Практикум розв'язування задач шкільного курсу математики	Практичні заняття (методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі (наукові повідомлення, презентації), вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), інтерактивні, ситуаційний аналіз), прикладні завдання.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі у дискусії за питаннями для обговорення. Тестування. Перевірка виконання завдань практичних робіт. Оцінювання результатів ІНДЗ. Підсумкове оцінювання: залік, екзамен.
		Математичний аналіз II	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Математичний аналіз I	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
<i>ПРН-9. Розв'язувати задачі придатними математичними</i>	<input type="checkbox"/>	Комплексний кваліфікаційний іспит	Комунікативний, репродуктивний; проблемно-пошуковий, проектування	Екзамен – усне і письмове опитування.

<p>методами, перевіряти умови виконання математичних тверджень, коректно переносити умови та твердження на нові класи об'єктів, знаходити й аналізувати відповідності між поставленою задачею й відомими моделями.</p>			професійних ситуацій.	
	Математичний аналіз I	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.	
	Дискретна математика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Тестовий контроль. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.	
	Лінійна алгебра	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, евристична бесіда), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.	
	Алгебра і теорія чисел	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, евристична бесіда), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.	
	Математичний аналіз II	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.	
	Практикум розв'язування задач шкільного курсу математики	Практичні заняття (методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі (наукові повідомлення, презентації), вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), інтерактивні, ситуаційний аналіз), прикладні завдання.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі у дискусії за питаннями для обговорення. Тестування. Перевірка виконання завдань практичних робіт. Оцінювання результатів ІНДЗ. Підсумкове оцінювання: залік, екзамен.	
	Практикум розв'язування задач на побудову та стереометричних задач	Практичні заняття - методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі (наукові повідомлення, презентації), вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно-демонстраційні.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.	
Методи розв'язування олімпіадних і конкурсних задач з математики	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.		
<p>ПРН-8. Здійснювати професійну письмову й усну комунікацію українською мовою та однією з іноземних мов.</p>	<input type="checkbox"/>	Україна в європейському історичному та культурному контекстах	Лекції, практичні (семінарські) заняття (методи проблемного навчання, частково пошукові, дослідницькі (наукові повідомлення, презентації); вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), ситуаційний аналіз,	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі у дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових). Тестування. Залік.

			прикладні (практичні завдання). Самостійна робота студентів (аудиторна, поза аудиторна), консультації.	
		Українська мова (за професійним спрямуванням)	Практичні заняття (методи дослідницькі, проблемно пошукові, вербальні, аналізу та синтезу). Самостійна робота (виконання індивідуальних проєктів), консультації.	Усне і письмове опитування. Співбесіда. Підсумкове оцінювання: екзамен у формі комп'ютерного тестування.
		Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	Пояснювально-ілюстративний (розповідь, бесіда), творчо-репродуктивний, пошуковий методи.	Усне і письмове опитування. Співбесіда. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: заліки та екзамени у формі усного іспиту та комп'ютерного тестування.
		Творчий феномен Лесі Українки	Лекції (методи проблемного навчання), частково-пошукові, вербальні (бесіда, диспут), дослідницькі (наукові повідомлення, презентації). Самостійна робота студентів, консультації.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі у дискусії за питаннями для обговорення. Тестування. Оцінювання результатів самостійної роботи. Залік.
		Педагогічна практика	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, оформлення документації, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, проведених уроків, оцінювання самостійної роботи студентів (здійснення аналізу і самоаналізу), письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Комплексний кваліфікаційний іспит	Комунікативний, репродуктивний; проблемно-пошуковий, проєктування професійних ситуацій.	Екзамен – усне і письмове опитування.
ПРН-7. Пояснювати математичні концепції мовою, зрозумілою для нефаківців у галузі математики.	<input type="checkbox"/>	Методика навчання математики	Лекції, практичні заняття (методи проблемного навчання, частково пошукові, дослідницькі (наукові повідомлення, презентації); вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно-демонстраційні. Самостійна робота студентів (аудиторна, поза аудиторна), консультації.	Усний (індивідуальний, груповий, фронтальний) контроль та оцінювання засвоєння теоретичних знань (опитування на практичних) і письмовий (індивідуальний, груповий) контроль та оцінювання виконання завдань на практичних заняттях; оцінювання самостійної роботи студентів - ІНДЗ (підготовка і проведення уроків, фрагментів уроків, позакласних освітніх і виховних заходів у формі ділової гри, здійснення аналізу і самоаналізу проведених уроків та аналізу відеоуроків; самоконтроль. Підсумкове оцінювання: залік, екзамен.
		Курсова робота з методики навчання математики	Самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел, застосування інформаційних технологій), методи частково-пошукові, дослідницькі, консультації.	Перевірка курсової роботи відносно вимог. Публічний захист курсової роботи. Підсумкове оцінювання: залік.
		Практика з розробки навчально-методичного забезпечення та онлайн-уроків	Вступна лекція, ілюстративно-демонстраційні методи, навчальна дискусія, самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел),	Перевірка виконання навчально-дослідних завдань. Оцінювання самостійної роботи студентів. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.

			застосування інформаційних технологій, методи частково-пошукові, дослідницькі.	
		Практика з організації позаурочної діяльності та роботи класного керівника	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, оформлення документації, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, оцінювання самостійної роботи студентів, письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Педагогічна практика	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, оформлення документації, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, проведених уроків, оцінювання самостійної роботи студентів (здійснення аналізу і самоаналізу), письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Комплексний аналіз	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий, дослідницький методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання результатів ІНДЗ . Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Практикум розв'язування задач шкільного курсу математики	Практичні заняття (методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі (наукові повідомлення, презентації), вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), інтерактивні, ситуаційний аналіз), прикладні завдання.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі у дискусії за питаннями для обговорення. Тестування. Перевірка виконання завдань практичних робіт. Оцінювання результатів ІНДЗ. Підсумкове оцінювання: залік, екзамен.
		Математичний аналіз II	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Математичний аналіз I	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Українська мова (за професійним спрямуванням)	Практичні заняття (методи дослідницькі, проблемно пошукові, вербальні, аналізу та синтезу). Самостійна робота (виконання індивідуальних проєктів), консультації.	Усне і письмове опитування. Співбесіда. Підсумкове оцінювання: екзамен у формі комп'ютерного тестування.
ПРН-6. Знати методи математичного моделювання природничих та / або соціальних процесів.	<input type="checkbox"/>	Інформатика та програмування	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), інформаційно-розвиваючий, проблемно-пошуковий методи.	Оцінювання індивідуальних та колективних проєктів (ІНДЗ). Тестування. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: заліки.
		Аналітична геометрія	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Математичні диктанти. Тестовий контроль. Самостійні роботи. Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні

			методи.	роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: залік, екзамен.
		Диференціальні рівняння	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Диференціальна геометрія	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Практикум розв'язування задач шкільного курсу математики	Практичні заняття (методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі (наукові повідомлення, презентації), вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), інтерактивні, ситуаційний аналіз), прикладні завдання.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі у дискусії за питаннями для обговорення. Тестування. Перевірка виконання завдань практичних робіт. Оцінювання результатів ІНДЗ. Підсумкове оцінювання: залік, екзамен.
		Теорія ймовірностей та математична статистика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання результатів ІНДЗ. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Функціональний аналіз	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий, дослідницький методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання результатів ІНДЗ . Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Комплексний аналіз	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий, дослідницький методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання результатів ІНДЗ . Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
<i>ПРН-5. Мати навички використання спеціалізованих програмних засобів комп'ютерної та прикладної математики і використовувати Інтернет-ресурси.</i>	<input type="checkbox"/>	Інформатика та програмування	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), інформаційно-розвиваючий, проблемно-пошуковий методи.	Оцінювання індивідуальних та колективних проєктів (ІНДЗ). Тестування. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: заліки.
		Обчислювальні методи	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Оцінювання виконання лабораторних робіт, колоквіуми, контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: залік.
		Курсова робота з математики	Самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел, застосування інформаційних технологій), методи частково-пошукові, дослідницькі, консультації.	Перевірка курсової роботи відносно вимог. Публічний захист курсової роботи. Підсумкове оцінювання: залік.
		Курсова робота з методики навчання математики	Самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел, застосування інформаційних	Перевірка курсової роботи відносно вимог. Публічний захист курсової роботи. Підсумкове оцінювання:

			технологій), методи частково-пошукові, дослідницькі, консультації	залік.
		Практика з використання інформаційних технологій в освіті	Вступна лекція, ілюстративно-демонстраційні методи, самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел), застосування інформаційних технологій, методи частково-пошукові, дослідницькі.	Перевірка виконання навчально-дослідних завдань. Оцінювання самостійної роботи студентів, презентації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Практика з розробки навчально-методичного забезпечення та онлайн-уроків	Вступна лекція, ілюстративно-демонстраційні методи, навчальна дискусія, самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел), застосування інформаційних технологій, методи частково-пошукові, дослідницькі.	Перевірка виконання навчально-дослідних завдань. Оцінювання самостійної роботи студентів. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Педагогічна практика	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, оформлення документації, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, проведених уроків, оцінювання самостійної роботи студентів (здійснення аналізу і самоаналізу), письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
ПРН-4. Розуміти фундаментальну математику на рівні, необхідному для досягнення інших вимог освітньої програми.	□	Математичний аналіз I	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Дискретна математика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Тестовий контроль. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Лінійна алгебра	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, евристична бесіда), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Аналітична геометрія	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Математичні диктанти. Тестовий контроль. Самостійні роботи. Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: залік, екзамен.
		Алгебра і теорія чисел	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, евристична бесіда), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Математичний аналіз II	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач),	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове

			проблемно-пошуковий методи.	оцінювання: екзамени.
		Диференціальні рівняння	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Диференціальна геометрія	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Функціональний аналіз	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий, дослідницький методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання результатів ІНДЗ. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Комплексний аналіз	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий, дослідницький методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання результатів ІНДЗ. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Курсова робота з математики	Самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел, застосування інформаційних технологій), методи частково-пошукові, дослідницькі, консультації.	Перевірка курсової роботи відносно вимог. Публічний захист курсової роботи. Підсумкове оцінювання: залік.
		Педагогічна практика	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, оформлення документації, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, проведених уроків, оцінювання самостійної роботи студентів (здійснення аналізу і самоаналізу), письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Комплексний кваліфікаційний іспит	Комунікативний, репродуктивний; проблемно-пошуковий, проектування професійних ситуацій.	Екзамен – усне і письмове опитування.
		Теорія ймовірностей та математична статистика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання результатів ІНДЗ. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
<p><i>ПРН-3. Знати принципи <i>modus ponens</i> (правило виведення логічних висловлювань) та <i>modus tollens</i> (доведення від супротивного) і використовувати умови, формулювання, висновки, доведення та наслідки математичних тверджень.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Лінійна алгебра	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, евристична бесіда), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Аналітична геометрія	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Математичні диктанти. Тестовий контроль. Самостійні роботи. Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: залік, екзамен.

Алгебра і теорія чисел	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, евристична бесіда), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
Математичний аналіз II	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
Диференціальні рівняння	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
Диференціальна геометрія	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
Практикум розв'язування задач шкільного курсу математики	Практичні заняття (методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі (наукові повідомлення, презентації), вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), інтерактивні, ситуаційний аналіз), прикладні завдання.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі у дискусії за питаннями для обговорення. Тестування. Перевірка виконання завдань практичних робіт. Оцінювання результатів ІНДЗ. Підсумкове оцінювання: залік, екзамен.
Теорія ймовірностей та математична статистика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання результатів ІНДЗ. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
Функціональний аналіз	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий, дослідницький методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання результатів ІНДЗ . Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
Комплексний аналіз	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий, дослідницький методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання результатів ІНДЗ . Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
Практикум розв'язування задач на побудову та стереометричних задач	Практичні заняття - методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі (наукові повідомлення, презентації), вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно-демонстраційні.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
Методи розв'язування олімпіадних і конкурсних задач з математики	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач),	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове



			проблемно-пошуковий методи.	оцінювання: екзамен.
		Комплексний кваліфікаційний іспит	Комунікативний, репродуктивний; проблемно-пошуковий, проектування професійних ситуацій.	Екзамен – усне і письмове опитування.
		Дискретна математика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Тестовий контроль. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Математичний аналіз I	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
<p><i>ПРН-2. Розуміти правові, етичні та психологічні аспекти професійної діяльності, бути патріотом України, мати прагнення до самовдосконалення і навчання впродовж життя.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Педагогічна практика	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, оформлення документації, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, проведених уроків, оцінювання самостійної роботи студентів (здійснення аналізу і самоаналізу), письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Практика з організації позаурочної діяльності та роботи класного керівника	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, оформлення документації, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, оцінювання самостійної роботи студентів, письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Україна в європейському історичному та культурному контекстах	Лекції, практичні (семінарські) заняття (методи проблемного навчання, частково пошукові, дослідницькі (наукові повідомлення, презентації); вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), ситуаційний аналіз, прикладні (практичні завдання). Самостійна робота студентів (аудиторна, поза аудиторна), консультації.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі у дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових). Тестування. Залік.
		Українська мова (за професійним спрямуванням)	Практичні заняття (методи дослідницькі, проблемно пошукові, вербальні, аналізу та синтезу). Самостійна робота (виконання індивідуальних проєктів), консультації.	Усне і письмове опитування. Співбесіда. Підсумкове оцінювання: екзамен у формі комп'ютерного тестування.
		Творчий феномен Лесі Українки	Лекції (методи проблемного навчання), частково-пошукові, вербальні (бесіда, диспут), дослідницькі (наукові повідомлення, презентації). Самостійна робота студентів, консультації.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі у дискусії за питаннями для обговорення. Тестування. Оцінювання результатів самостійної роботи. Залік.
		Методика виховної роботи	Лекційні та практичні заняття (методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі, вербальні, ілюстративно демонстраційні,	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі в дискусії за питаннями для обговорення, презентації. Перевірка

			інтерактивні, прикладні завдання). Самостійна робота з підготовки усних виступів з теоретичних питань, реферативних доповідей і презентацій.	виконання завдань практичних робіт, ІНДЗ. Тестування. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Основи психології	Лекції з елементами дискусії, бесіди, з демонстрацією відеоматеріалів та їх обговоренням. Виконання індивідуальних та командно-групових практичних завдань. Самостійна робота з підготовки усних виступів з теоретичних питань, підготовка рефератів і презентацій.	Усне опитування. Участь у дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт. Перевірка письмових контрольних робіт, рефератів, аналітичних записок, аналітичних есе. Оцінювання результатів самостійної роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Методика навчання математики	Лекції, практичні заняття (методи проблемного навчання, частково пошукові, дослідницькі (наукові повідомлення, презентації); вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно-демонстраційні. Самостійна робота студентів (аудиторна, поза аудиторна), консультації.	Усний (індивідуальний, груповий, фронтальний) контроль та оцінювання засвоєння теоретичних знань (опитування на практичних) і письмовий (індивідуальний, груповий) контроль та оцінювання виконання завдань на практичних заняттях; оцінювання самостійної роботи студентів - ІНДЗ (підготовка і проведення уроків, фрагментів уроків, позакласних освітніх і виховних заходів у формі ділової гри, здійснення аналізу і самоаналізу проведених уроків та аналізу відеоуроків; самоконтроль. Підсумкове оцінювання: залік, екзамен.
		Психолого-педагогічна практика	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, самостійної роботи студентів, письмова перевірка звітної документації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
ПРН-1. Знати основні етапи історичного розвитку математичних знань і парадигм, розуміти сучасні тенденції в математиці.	<input type="checkbox"/>	Математичний аналіз I	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Дискретна математика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Тестовий контроль. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Лінійна алгебра	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, евристична бесіда), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Аналітична геометрія	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Математичні диктанти. Тестовий контроль. Самостійні роботи. Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання:

				залік, екзамен.
		Алгебра і теорія чисел	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація, евристична бесіда), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Математичний аналіз II	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Диференціальні рівняння	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Диференціальна геометрія	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Теорія ймовірностей та математична статистика	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання результатів ІНДЗ. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Функціональний аналіз	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий, дослідницький методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання результатів ІНДЗ . Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
		Курсова робота з методики навчання математики	Самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел, застосування інформаційних технологій), методи частково-пошукові, дослідницькі, консультації.	Перевірка курсової роботи відносно вимог. Публічний захист курсової роботи. Підсумкове оцінювання: залік.
		Комплексний кваліфікаційний іспит	Комунікативний, репродуктивний; проблемно-пошуковий, проектування професійних ситуацій.	Екзамен – усне і письмове опитування.
		Комплексний аналіз	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий, дослідницький методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання результатів ІНДЗ . Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
<i>ПРН-30. Демонструвати знання основних напрямків та перспектив розвитку освіти та педагогічної математичної науки на Волині і в Україні, вміти інтегрувати інновації у власну педагогічну практику,</i>	<input type="checkbox"/>	Україна в європейському історичному та культурному контекстах	Лекції, практичні (семінарські) заняття (методи проблемного навчання, частково пошукові, дослідницькі (наукові повідомлення, презентації); вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), ситуаційний аналіз, прикладні (практичні завдання). Самостійна робота	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі у дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових). Тестування. Залік.

<p>адаптувати їх до особливостей діяльності закладу освіти, індивідуальних потреб учнів.</p>		студентів (аудиторна, поза аудиторна), консультації.	
	Українська мова (за професійним спрямуванням)	Практичні заняття (методи дослідницькі, проблемно пошукові, вербальні, аналізу та синтезу). Самостійна робота (виконання індивідуальних проєктів), консультації.	Усне і письмове опитування. Співбесіда. Підсумкове оцінювання: екзамен у формі комп'ютерного тестування.
	Сучасні педагогічні технології	Лекційні та практичні заняття (методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі, вербальні, ілюстративно демонстраційні, інтерактивні, прикладні завдання). Самостійна робота з підготовки усних виступів з теоретичних питань, реферативних доповідей і презентацій.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі в дискусії за питаннями для обговорення, презентації. Перевірка виконання завдань практичних робіт, ІНДЗ. Тестування. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
	Методика виховної роботи	Лекційні та практичні заняття (методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі, вербальні, ілюстративно демонстраційні, інтерактивні, прикладні завдання). Самостійна робота з підготовки усних виступів з теоретичних питань, реферативних доповідей і презентацій.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі в дискусії за питаннями для обговорення, презентації. Перевірка виконання завдань практичних робіт, ІНДЗ. Тестування. Контрольні роботи. Підсумкове оцінювання: екзамен.
	Методика навчання математики	Лекції, практичні заняття (методи проблемного навчання, частково пошукові, дослідницькі (наукові повідомлення, презентації); вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно-демонстраційні. Самостійна робота студентів (аудиторна, поза аудиторна), консультації.	Усний (індивідуальний, груповий, фронтальний) контроль та оцінювання засвоєння теоретичних знань (опитування на практичних) і письмовий (індивідуальний, груповий) контроль та оцінювання виконання завдань на практичних заняттях; оцінювання самостійної роботи студентів - ІНДЗ (підготовка і проведення уроків, фрагментів уроків, позакласних освітніх і виховних заходів у формі ділової гри, здійснення аналізу і самоаналізу проведених уроків та аналізу відеоуроків; самоконтроль. Підсумкове оцінювання: залік, екзамен.
	Курсова робота з методики навчання математики	Самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел, застосування інформаційних технологій), методи частково-пошукові, дослідницькі, консультації.	Перевірка курсової роботи відносно вимог. Публічний захист курсової роботи. Підсумкове оцінювання: залік.
	Практика з використання інформаційних технологій в освіті	Вступна лекція, ілюстративно-демонстраційні методи, самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел), застосування інформаційних технологій, методи частково-пошукові, дослідницькі.	Перевірка виконання навчально-дослідних завдань. Оцінювання самостійної роботи студентів, презентації. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
	Практика з розробки навчально-методичного забезпечення та онлайн-уроків	Вступна лекція, ілюстративно-демонстраційні методи, навчальна дискусія, самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел), застосування інформаційних	Перевірка виконання навчально-дослідних завдань. Оцінювання самостійної роботи студентів. Захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.

			технологій, методи частково-пошукові, дослідницькі.	
		Практика з організації позаурочної діяльності та роботи класного керівника	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, оформлення документації, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, оцінювання самостійної роботи студентів, письмова перевірка звітної документації. захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Педагогічна практика	Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, оформлення документації, дослідницькі методи, збір даних для написання звіту, самостійна робота з різними джерелами інформації.	Оцінювання професійних умінь в процесі проходження практики, проведених уроків, оцінювання самостійної роботи студентів (здійснення аналізу і самоаналізу), письмова перевірка звітної документації. захист результатів практики. Підсумкове оцінювання: залік.
		Комплексний кваліфікаційний іспит	Комунікативний, репродуктивний; проблемно-пошуковий, проектування професійних ситуацій.	Екзамен – усне і письмове опитування.
ПРН-12. Знати теоретичні основи і застосовувати методи математичного аналізу для дослідження функцій однієї та багатьох дійсних змінних.	<input type="checkbox"/>	Математичний аналіз I	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання
		Математичний аналіз II	Пояснювально-ілюстративний (лекція, демонстрація), репродуктивний (розв'язування задач), проблемно-пошуковий методи.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання ІНДЗ. Контрольні роботи. Колоквіуми. Підсумкове оцінювання: екзамен.
ПРН-28. Знати методологічні та методичні основи проведення наукових досліджень та науково-методичної роботи у сфері навчання математики.	<input type="checkbox"/>	Курсова робота з математики	Самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел, застосування інформаційних технологій), методи частково-пошукові, дослідницькі, консультації.	Перевірка курсової роботи відносно вимог. Публічний захист курсової роботи. Підсумкове оцінювання: залік.
		Курсова робота з методики навчання математики	Самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел, застосування інформаційних технологій), методи частково-пошукові, дослідницькі, консультації.	Перевірка курсової роботи відносно вимог. Публічний захист курсової роботи. Підсумкове оцінювання: залік.