НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

# ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

| | |
|---|---|
| Заклад вищої освіти | **Львівський національний університет імені Івана Франка** |
| Освітня програма | **17578 Прикладна математика** |
| Рівень вищої освіти | **Бакалавр** |
| Спеціальність | **113 Прикладна математика** |

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

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

*Використані скорочення:*

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

## Загальні відомості

### 1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

| | |
|---|---|
| Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО | **282** |
| Повна назва ЗВО | **Львівський національний університет імені Івана Франка** |
| Ідентифікаційний код ЗВО | **02070987** |
| ПІБ керівника ЗВО | **Мельник Володимир Петрович** |
| Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО | **www.lnu.edu.ua** |

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

https://registry.edbo.gov.ua/university/282

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

| | |
|---|---|
| ID освітньої програми в ЄДЕБО | **17578** |
| Назва ОП | **Прикладна математика** |
| Галузь знань | **11 Математика та статистика** |
| Спеціальність | **113 Прикладна математика** |
| Спеціалізація (за наявності) | *відсутня* |
| Рівень вищої освіти | **Бакалавр** |
| Тип освітньої програми | **Освітньо-професійна** |
| Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня) | **Повна загальна середня освіта** |
| Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП | **Кафедра прикладної математики, кафедра обчислювальної математики** |
| Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП | **Кафедра українського прикладного мовознавства, кафедра історичного краєзнавства, кафедра філософії, кафедра іноземних мов для природничих факультетів, кафедра фізичного виховання та спорту, кафедра безпеки життєдіяльності** |
| Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП | **м. Львів, вул. Університетська, 1** |
| Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації | *не передбачає* |
| Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності) | ***відсутня*** |
| Мова (мови) викладання | **Українська** |
| ID гаранта ОП у ЄДЕБО | **138389** |
| ПІБ гаранта ОП | **Ящук Юрій Олександрович** |
| Посада гаранта ОП | **Доцент** |
| Корпоративна електронна адреса гаранта ОП | **yuriy.yashchuk@lnu.edu.ua** |
| Контактний телефон гаранта ОП | **+38(067)-370-77-57** |
| Додатковий телефон гаранта ОП | **+38(096)-852-38-84** |

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

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

Напрям "Прикладна математика" розвивається у Львівському національному університеті імені Івана Франка уже десятки років. Кафедри обчислювальної математики та прикладної математики, які забезпечують підготовку за даною ОП, сформовані як окремі підрозділи ще у 1960их роках. З часом розвинулися наукові школи з чисельного моделювання і оптимізації фізико-механічних полів та чисельного розв'язування прямих і обернених задач методом інтегральних рівнянь, які і досі є головним напрямком наукової діяльності викладачів, аспірантів та студентів. Природньо сформовано освітню програму з фокусом на математичне та комп'ютерне моделювання процесів та систем. Програма поєднує вивчення як математичних дисциплін, так і дисциплін з комп'ютерних технологій, що дозволяє ґрунтовно опановувати методи обчислювальної математики, розробки та дослідження математичних моделей, а також їх програмну імплементацію. Таким чином, випускник володіє широким спектром базових знань та компетенцій для дослідження, аналізу та вирішення завдань, що передбачають застосування математичних теорій та методів. Внаслідок потужного розвитку ІТ галузі в регіоні, та відповідаючи на потреби ринку праці, значну частину ОП присвячено саме вивченню інформаційних технологій та розробці програмного забезпечення.

### 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 | 2023 - 2024 | 44 | 44 | 0 |
| 2 курс | 2022 - 2023 | 68 | 65 | 0 |
| 3 курс | 2021 - 2022 | 71 | 64 | 0 |
| 4 курс | 2020 - 2021 | 57 | 40 | 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 | **17570 Математичне моделювання та комп'ютерна механіка**<br>**11201 Комп'ютерне моделювання та обчислювальні методи**<br>**11860 Механіка**<br>**17578 Прикладна математика** |
| другий (магістерський) рівень | **39263 Комп'ютерне моделювання та обчислювальні методи**<br>**11741 Прикладна математика**<br>**14284 Теоретична та прикладна механіка**<br>**30587 Прикладна математика**<br>**35453 Прикладна та інженерна математика** |
| третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень | **36778 Прикладна математика** |

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

| | Загальна площа | Навчальна площа |
|---|---|---|
| Усі приміщення ЗВО | 177379 | 74067 |
| Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління) | 177379 | 74067 |

| | | |
|---|---|---|
| Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо) | 698 | 435 |
| Приміщення, здані в оренду | 1879 | 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 | *ОП Прикладна математика 2023.pdf* | irxFCBXZcFGeVuWEXT5lba6/RFSRRKWMYnop7VGUTpA= |
| Навчальний план за ОП | *Навч план Прикладна математика 2023.pdf* | wkZ6pMOSSnxLqgZoHORFRfZAU83JGB9CSV8u3HZvqQw= |
| Рецензії та відгуки роботодавців | *Відгук Ващук.pdf* | Z+PlX4MyXQz/CYID9oubdo5204Uybjc5O8h4BfbDdzQ= |
| Рецензії та відгуки роботодавців | *Рецензія Костробій.pdf* | QAlsySCcpMSahocy1kyk/onrMAEJBf1ZsSSkvm0/n9U= |

## 1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Підготовка фахівців у галузі прикладної математики проводиться у ЛНУ уже десятки років. Зберігаючи та розвиваючи позитивні напрацювання, форма і цілі ОП змінювалися відповідно до реалій. Теперішня ОП ставить на меті:
- підготовку фахівців, які володіють широким спектром базових знань та компетенцій для дослідження, аналізу та вирішення завдань, що передбачають застосування математичних теорій та методів;
- можливість поглибленої підготовки студента у обраній ним підгалузі за рахунок вибіркових дисциплін;
- ґрунтовне вивчення програмування від азів до концепцій високого рівня;
- формування освіченої особистості як свідомого проактивного члена українського суспільства.

Особливостями є поєднання грунтовного вивчення математичних методів та комп'ютерних технологій, що дозволяє отримати висококласного фахівця із комп'ютерного моделювання.
Окрім професорсько-викладацького складу ЛНУ до викладання залучені фахівці з досвідом як і у ІТ галузі, так і провідні науковці НАН України.

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

Місія ЛНУ, що відображена у Стратегії Львівського національного університету імені Івана Франка (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/03/strategy-2021-2025.pdf), передбачає сприяння соціальному та економічному розвитку суспільства, встановлення та реалізацію освітніх і наукових стандартів, формування особистості – носія інтелектуального та інноваційного потенціалу, а також розвиток культурно-мистецького середовища. ОП Прикладна математика готує фахівців, що активно вливаються в економіку, зокрема, ІТ галузь. Випускники систематично продовжують навчання у закордонних установах, таким чином підтверджуючи високий рівень підготовки та відповідність високим стандартам. Частина ОП (соціо-гуманітарні нормативні та деякі загальноуніверситетські вибіркові дисципліни) чітко спрямована на розвиток особистості у культурному та суспільному напрямках.

**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 напряму впливають на зміст ОП через Вчену раду факультету, яка затверджує ОП, і у складі якої є обов'язкова квота здобувачів. Також у складі робочої групи є здобувач вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем. Зміни в ОП відбуваються і внаслідок усних побажань студентів. Наприклад, побажання щодо ширшого вивчення веб програмування, як такого, що є дуже поширеним на ІТ ринку праці регіону, були враховані шляхом введення у 2021 р. вибіркової дисципліни «Проектування веб застосунків».

**- роботодавці**

У складі робочої групи є представник роботодавців – провідний спеціаліст R&D відділу компанії SoftServe Юрій Кобейн.

Зацікавленість роботодавців у спеціалістах з певними специфічними знаннями та вміннями враховується, наприклад, шляхом співпраці в межах вибіркових дисциплін. Так, у 2022 р. організовано курси з Microsoft Power Platform разом із компанією bART Solutions, а 2023 - сертифікаційні курси спільно з компанією GridDynamics. В обох випадках до викладання долучалися фахівці від компаній.

**- академічна спільнота**

Наповнення ОП корелює із науковою школою, що функціонує на кафедрах. Таким чином, готується майбутнє покоління науковців цього напрямку, а студентські наукові роботи розвивають напрями кафедр.

**- інші стейкхолдери**

Львівський ІТ кластер, як об'єднання основних ІТ компаній міста, активно співпрацює з ЛНУ як в частині відкриття нових освітніх програм, так і шляхом підтримки існуючих. Зокрема, за підтримки ключових учасників кластеру відкрито спеціалізовані комп'ютерні лабораторії (CV & AI Lab, Innovation Lab та ін.). Інтереси кластера враховує одна з цілей ОП (Забезпечення володіння комп'ютерними технологіями та засобами програмування для розробки програмного забезпечення у проектах як ІТ індустрії, так і наукових установ).

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

Робоча група веде постійний діалог з роботодавцями. Робота з експертами з компаній передбачала обговорення першочергового розуміння, які вміння має мати випускник ОП, щоб відповідати потребам ринку праці. Далі у дискусіях вирішується, як допомогти студентам ці вміння здобути. Це дозволяє розуміти реальний стан речей бізнесу, зокрема у сфері ІТ. Розвиток регіонального ринку праці в ІТ галузі призвів до збільшення акцентів на веб програмування та інформаційні технології загалом.
З розвитком комп'ютерної техніки та комп'ютерних наук задачі прикладної математики отримують все ширші можливості для застосування саме обчислювальної техніки для отримання результату. Ці тенденції знаходять відображення, перш за все, у переліку вибіркових дисциплін. Так, було впроваджено дисципліни у напрямку машинного навчання, оновлено наповнення курсів «Паралельні та розподілені обчислення», «Прикладне статистичне моделювання» та ін.

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

ІТ галузь займає значну частку серед індустрій України загалом та Львова зокрема. Тому одна із цілей ОП спрямована на надання випускнику можливості реалізувати себе в цій галузі, а імплементація відбувається через цілу низку дисциплін програмістського блоку, разом із відповідними вибірковими дисциплінами.
Давня співпраця з установами НАН міста Львова (Інститут прикладних проблем механіки та математики НАН України ім. Я. С. Підстригача, Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка та ін.) серед іншого забезпечується кадрами – випускниками даної ОП, за рахунок сильної складової в частині чисельних методів та їх застосування (дисципліни «Чисельні методи», «Чисельні методи лінійної алгебри», «Чисельні методи математичної фізики», «Математичні методи механіки суцільних середовищ» та ін.)

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

В цілому при роботі над можливими змінами в ОП робоча група моніторить стан справ у аналогічних програмах за кордоном та в Україні, перш за все, по власних академічних контактах (Кільський університет у Великобританії, Технічний університет Делфта в Нідерландах, НУ «Львівська політехніка» та ін.).
Якщо наповнення дисциплін змінюється відповідно до розвитку галузі, то при цьому враховуються напрацювання інших ЗВО, наприклад, при оновленні дисципліни «Прикладне статистичне моделювання» в частині регресійних моделей в економіці враховано досвід КНЕУ.
Відомо, що НаУКМА практикує розробляти в межах ОП сертифікаційні курси у співпраці з бізнесом. Елементи запозичення такої практики апробовано на даній ОП у співпраці з компанією GridDynamics.

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

Компетентності та результати навчання, які передбачені відповідним стандартом вищої освіти, повністю включені в ОП, починаючи від року впровадження стандарту.
Усі ПРН, зазначені у Стандарті і визначені ОП, досягаються нормативними дисциплінами, а вибіркові компоненти підсилюють їх. Розглянемо це на прикладі РН13. Використовувати в практичній роботі спеціалізовані програмні продукти та програмні системи комп'ютерної математики передбачає, що здобувачі оволодіють такими фаховими компетентностями ФК06 та ФК 09 – для чого нами було здійснено підбір освітніх компонентів: Бази даних та інформаційні системи, Архітектура комп'ютерних систем та мереж, Математичні моделі в науці і технологіях та ін.
Іншим прикладом є РН 19 Збирати та інтерпретувати відповідні дані й аналізувати складності в межах своєї спеціалізації для донесення суджень, які відбивають відповідні соціальні та етичні проблеми - передбачає оволодіння здобувачами таких компетентностей: ЗК 10,ЗК 14, ЗК15 і, відповідно перелік ОК є іншим: Історія України, Фізичне виховання, Історія української культури, Філософія, Безпека життєдіяльності та охорона праці,

Кваліфікаційна робота.
Вимога Стандарту щодо атестації випускників виконана шляхом написання Кваліфікаційної роботи.
ЛНУ має багаторічний ґрунтовний досвід із підготовки фахівців з прикладної математики, а базова частина програми носить доволі класичний характер, тому відповідність стандарту досягається наявністю обов'язкових дисциплін, що покривають необхідні області знань, апробованими методами навчання, що дозволяють розвинути відповідні вміння.

**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?**

Стандарт наявний; ОП розроблена і впроваджена до вимог Стандарту .

## 2. Структура та зміст освітньої програми

**Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?**

240

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

180

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

60

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

Зміст ОП послідовно покриває математичну складову («Алгебра і геометрія», «Математичний аналіз», «Функціональний аналіз», «Диференціальні рівняння», «Рівняння математичної фізики»), програмістську складову («Основи програмування», «Об'єктно-орієнтоване програмування», «Програмне забезпечення»), що дозволяє перейти до вивчення і реалізації концепцій обчислювальної математики («Чисельні методи», «Чисельні методи лінійної алгебри»), концепцій математичного і комп'ютерного моделювання («Математичні моделі механіки суцільного середовища», «Математичні моделі в науці і технологіях»), а також решти нормативних та вибіркових дисциплін, які покривають інші підобласті прикладної математики.
Стандартом передбачено, що об'єктами вивчення та діяльності є математичні методи, моделі, алгоритми та програмне забезпечення, що призначені для дослідження, аналізу, проектування процесів і систем в різноманітних конкретних предметних областях забезпечується викладання таких освітніх компонентів: Алгоритми обчислювальних процесів, Диференціальні рівняння, Рівняння математичної фізики, Функціональний аналіз, Чисельні методи лінійної алгебри, Чисельні методи, Системи комп'ютерної математики та ін.;
Цілями підготовки за спеціальністю передбачено: - формулювати, розв'язувати й узагальнювати практичні задачі з використанням фундаментальних та спеціальних прикладних методів математичних і комп'ютерних наук (Математичний аналіз, Алгебра і геометрія, Диференціальні рівняння, Дискретна математика, Теорія імовірності та математична статистика, Алгоритми обчислювальних процесів та ін.); - будувати, досліджувати та застосовувати математичні моделі, що ґрунтуються на даних та на знаннях, створювати та експлуатувати програмне забезпечення (Математичні моделі в науці і технологіях, Бази даних та інформаційні системи, Об'єктно-орієнтоване програмування, Програмне забезпечення та ін.).
Теоретичний зміст предметної області передбачає освоєння математичних методів, що застосовуються в науці, інженерії, бізнесі та промисловості, а також алгоритми і програмні засоби їх реалізації і забезпечується таким набором ОК: Алгоритми обчислювальних процесів, Математичні моделі механіки суцільного середовища, Математичні моделі в науці і технологіях, Рівняння математичної фізики та ін.

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

Формування ІОТ в ЛНУ ім. Івана Франка регламентується такими нормативними документами:
- Положенням про організацію освітнього процесу (http://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf );
- Положенням про порядок забезпечення вільного вибору здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/12/Polozhennia-pro-poriadok-realizatsii-zdobuvachamy-prava-na-vilnyy-vybir-navch.-dysts.pdf )
- Положенням про реалізацію права на академічну мобільність https://international.lnu.edu.ua/polozhennia-pro-poriadok-realizatsii-prava-na-akademichnu-mobilnist-u-lvivskomu-natsionalnomu-universyteti-imeni-ivana-franka-vid-12-zhovtnia-2022-roku /

- Порядком визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/01/reg_inf-educations-results.pdf
- Порядком розгляду заяв про поновлення та переведення http://admission2023.lnu.edu.ua/useful-information/renewal-and-transfer-process/ тощо.
Студент самостійно обирає наукового керівника і тематику курсової та кваліфікаційної роботи, вибір бази практики тощо.
Ще більше змінити освітню траєкторію дозволяють можливості академічної мобільності чи визнання результатів неформальної освіти.

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

25% освітніх компонент становлять вибіркові дисципліни, які студент обирає самостійно. З них 12 кредитів виділено на загальноуніверситетські дисципліни (як приклад: https://lnu.edu.ua/rozpochynaietsia-vybir-zahalnouniversytetskykh-dystsyplin-dlia-vyvchennia-u-nastupnomu-2023-24-navchalnomu-rotsi/), загальна кількість яких становить близько 400, а наповнення варіює від психології батьківства до стратегій електронного бізнесу. Студенти обирають дисципліни шляхом заповнення онлайн форми, яка публікується на сайті факультету. Перелік дисциплін заздалегідь оприлюднено у тексті ОП та в навчальному плані. Також на сайті є сторінки кожної із вибіркових дисциплін, де описано обсяг і структуру дисципліни, її наповнення, дані про викладача та інші дані, в т. ч. у форму силабусу дисципліни. У перші 1-2 тижні семестру студент може побувати на перших заняттях дисциплін, і при бажанні змінити свій вибір, якщо не буде порушено обмежень на мінімальну/максимальну кількість студентів на предмет.

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

Практично всі освітні компоненти передбачають лабораторні або практичні заняття для розвитку та набуття відповідних компетентностей. Протягом перших двох років навчання студенти проходять навчальну (обчислювальну) практику (обсягом 6 кредитів), яка має на меті оволодіння студентами практичних навичок розробки програм на алгоритмічних мовах програмування високого рівня. На останньому році навчання передбачено виробничу (переддипломну) практику (обсягом 3 кредити) метою якої є поглиблення та закріплення здобутих теоретичних знань з прикладної математики та програмування, набуття практичного досвіду, підготовка матеріалів для кваліфікаційної роботи.

**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**

ОП передбачає вивчення Української мови (за професійним спрямуванням), та Іноземної мови, що є визначальним у розвитку публічних виступів, презентаційних навичок. Остання вивчається 4 семестри, протягом яких студенти активно розвивають також комунікаційні навички. Навички презентацій розвиваються як при підготовці до захисту кваліфікаційної, курсової роботи, так і в межах окремих дисциплін, де передбачено захист проекту (Чисельні методи математичної фізики, Лінійні інтегральні рівняння, .NET технології). Більшість таких проектів є груповими для розвитку навиків роботи в команді, розвитку лідерства, формування та відстоювання власної позиції.
Низка соціо-гуманітарних дисциплін (Історія України, Історія української культури, Філософія) спрямовані на усвідомлення сучасних суспільно-політичних процесів та визначення свого місця у них, формування ціннісних орієнтирів, критичного мислення та соціальної, академічної та політичної культури.

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

Професійний стандарт відсутній.

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

Навчальний план розроблено таким чином, щоб збалансувати навантаження здобувача: кожен семестр становить 30 кредитів, а кожен тиждень – 26 аудиторних годин. Самостійна робота студента становить від 1/3 до 2/3 від усієї кількості годин для кожної дисципліни, що регламентується Положенням про організацію освітнього процесу у ЛНУ ім. Івана Франка https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf (п.4.6).
Підходи до визначення співвідношення обсягу аудиторного часу та самостійної роботи студентів визначаються специфікою конкретної дисципліни. Розподіл між аудиторним навантаженням та самостійною роботою у ОПП є повністю збалансованим. Нормативні дисципліни складають 180 кредитів ЄКТС (5400 годин, з них – 2582 аудиторних годин); вибіркові дисципліни – 60 кредитів ЄКТС (1800 годин, з них – 758 аудиторних годин). Є окремі ОК, на які в НП передбачено більшу кількість кредитів: Іноземна мова, Дискретна математика, Алгебра і геометрія, Математичний аналіз, Теорія імовірності та математична статистика, Чисельні методи (від 8 до16 кредитів), що зумовлено специфікою ОП.

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

**завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти**

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти не здійснюється.

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

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

http://admission2023.lnu.edu.ua/guide/guidelines-for-admission/

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

Конкурсний відбір на навчання здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання (ЗНО) чи національного мультипредметного тесту (НМТ). При цьому, враховуючи фокус даної ОП, відібрано такі предмети та встановлено наступні коефіцієнти для балів:
1. Математика – 0,5
2. Українська мова – 0,3
3. Іноземна мова – 0,3
або Історія України – 0,2
або Біологія – 0.2
або Фізика – 0.4
або Хімія – 0.2

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

Усі положення Університету опубліковано на відповідній сторінці сайту: https://lnu.edu.ua/about/university-today-and-tomorrow/documents/
Серед інших, визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО врегульовано наступними документами:
Положення про організацію освітнього процесу у Львівському національному університеті імені Івана Франка (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf)
Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність у Львівському національному університеті імені Івана Франка (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/11/ifnul_academic_mobility_2022.pdf)
Положення про визнання та перезарахування результатів навчання учасників академічної мобільності у Львівському національному університеті імені Івана Франка (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/09/reg-academic-mobility.pdf)
Положенням про визнання та перезарахування результатів навчання учасників академічної мобільності у ЛНУ імені Івана Франка (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/09/reg-academic-mobility.pdf )
Порядком розгляду заяв про поновлення до складу студентів та переведення з інших закладів вищої освіти у Львівський національний університет імені Івана Франка (http://admission2023.lnu.edu.ua/useful-information/renewal-and-transfer-process/ .

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

Визнання результатів академічної мобільності відбувається майже кожного року. Зокрема, зараз на навчанні за програмою Erasmus+ в Університеті Юваскюля (Фінляндія) перебуває студентка 3го курсу Гошовська Вікторія. Впродовж останніх років в усіх випадках академічної мобільності визнано усі компоненти, передбачені угодою про академічну мобільність (наприклад, у 2023 р. студентка Ривак Наталія).

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється Порядком визнання у Львівському національному університеті імені Івана Франка результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/01/reg_inf-educations-results.pdf ).
Процедура визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та інформальній освіті, передбачає створення предметної комісії відповідно до наступного складу: декан факультету, відповідальний за освітню програму, науково-педагогічні працівники, що викладають відповідні освітні компоненти, які підлягають перезарахуванню.
Також даним положенням прописано певні етапи визнання результатів навчання:
-подання заяви із додаванням інших документів (матеріалів), які можуть прямо чи опосередковано засвідчувати приведену в ній інформацію;
- створення предметної комісії, яка визначає можливість визнання, форми та терміни проведення оцінювання для визнання результатів навчання набутих у неформальній освіті;
- оцінювання для визнання результатів навчання, які були отримані у неформальній освіті.

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

Повноцінно згадані правила не застосовувалися. Для підвищення доступності цього механізму для студентів проходить процес внесення змін у відповідне Положення. Елементи визнання результатів, здобутих у неформальні освіті, присутні в силабусах окремих дисциплін: Чисельні методи математичної фізики, Програмне забезпечення.

## 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**

Відповідно до наказу ректора, навчальний процес у 2023-24 н. р. проводиться у змішаному форматі (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/08/Nakaz.pdf).

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у Львівському національному університеті імені Івана Франка (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e1806211506o-1.pdf), передбачено такі форми освітнього процесу: навчальні заняття, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи та, відповідно, наступні види навчальних занять: лекції, лабораторні, практичні, семінарські та ін. Залежно від цілей освітнього компонента обрано відповідні види занять: задля розвитку соціальних – семінарські заняття, практичних навичок – практики та лабораторні, фундаментальних знань – лекції. Вміння працювати в колективі та навички міжособистісної взаємодії допомагають розвинути командні завдання з фахових ОК, семінарські заняття, практики.

**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?**

Студентоцентрованість передбачає акцент на активному навчанні, яке віддає перевагу йому перед пасивним підходом і використовує компетентнісний підхід. Під час викладання основний фокус спрямований на розвиток критичного та аналітичного мислення, а не лише на запам'ятовування фактів. Студентоцентрований підхід полягає в підтримці високого рівня самостійності здобувачів, що досягається через організацію ефективної самостійної роботи та надання їй важливого значення в загальному контексті навчання. Такий підхід також означає можливість вибору навчальних дисциплін, створення індивідуального навчального шляху, академічну мобільність та гнучку співпрацю з керівником під час написання кваліфікаційної роботи на основі академічної свободи. Здобувачі також беруть активну участь у вдосконаленні ОПП через зворотний зв'язок, який здійснюється через опитування стосовно змісту, форм та методів навчання.
Відповідно до результатів опитування студентів, пунктом «Забезпечення викладачами різних форм проведення практичних занять» задоволені чи радше задоволені загалом 86% студентів.

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

Академічна свобода – один із базових принципів освітньої діяльності відповідно до Положення про організацію освітнього процесу ЛНУ, а забезпечення академічної свободи є серед основних завдань Положення про забезпечення академічної доброчесності.
Академічна свобода викладачів виражена у визначенні форми проведення занять та їх обсягу, самостійного пропонування як окремих тем, так і цілих дисциплін для включення в освітні програми, пропозицій власних тематик досліджень. Зі сторони студента принципи академічної свободи реалізовані через відкритість навчального процесу, свободу вибору теми дослідження та керівника, визнання здобутків студента шляхом авторства в публікаціях та при виступах на конференціях.

**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 ***

Цілі, зміст, очікувані результати навчання визначені у силабусі кожної дисципліни. Силабуси розміщуються на сайті факультету перед початком навчального семестру. У силабусі також присутній перелік контрольних заходів разом із критеріями оцінювання. Для комплексних завдань деталі оцінювання описуються в умові самого завдання.

На першому занятті викладач ознайомлює студентів із метою дисципліни, переліком тем для вивчення та форматом контрольних заходів.
Студенти також мають доступ до системи електронного навчання в системі Moodle (https://e-learning.lnu.edu.ua/ ), в якій теж мають доступ до змісту навчальних дисциплін, та системи Деканат (https://dekanat.lnu.edu.ua/), в якій можуть відстежувати результати відвідування та оцінювання контрольних заходів протягом навчального процесу. Графік навчального процесу оприлюднюється на сайті факультету (https://ami.lnu.edu.ua/students/rozklad-zanyat) до початку навчального семестру, як і графік екзаменаційної сесії (https://ami.lnu.edu.ua/students/schedule-exams).

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

Дослідницька робота студента сконцентрована у написанні кваліфікаційної роботи. Підтримуючу роль несе Виробнича (переддипломна) практика. Курсову роботу на третьому курсі навчання традиційно прийнято виконувати як підготовчий етап до Кваліфікаційної, хоча ця умова не є нормативною. Студенти, які зацікавлені у більш глибокому вивченні певної проблематики, беруть участь у роботі студентських наукових гуртків (наприклад, Люльчак Денис, Сиворог Мар'яна та ін. – гурток з комп'ютерного бачення).
Як додатковий стимул для дослідницької діяльності студентів працює, відповідно до рішення факультету, правило, за яким виступ на конференції чи публікація статті дає студенту змогу отримати оцінку «відмінно» за курсову роботу без її захисту.
Університет сприяє дослідницькій діяльності студентів шляхом організації щорічної студентської наукової конференції.

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

Викладачі оновлюють наповнення дисциплін, впроваджуючи як власний досвід, так і досвід інших науковців, а також орієнтуючись на розвиток сучасних технологій та практик.
Так, у курс «Чисельні методи математичної фізики» проф. Дияком І.І. додано тему про метод мортарних функцій на основі низки власних наукових досліджень та публікацій.
Дисципліна «Паралельні та розподілені обчислення» доцентом Макаром І. Г. була переформатована на використання хмарних інфрастуктур для задач, що є у назві курсу.
Окремі теми з курсу "Динамічні системи та теорія біфуркацій", який читається в рамках магістерської програми в Університеті м. Л'Аквіла (Італія) впроваджено в рамках вибіркової дисципліни "Комп'ютерне моделювання динамічних систем" доцентом Щербатим М. В. після читання лекцій та стажування в цьому університеті.
Вузькоспеціалізовані дисципліни ІТ напрямку, на кшталт «.NET технологій», оновлюють зміст разом із виходами нових версій відповідного продукту (в даному випадку .NET Core та суміжних).

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

Активна діяльність ЛНУ в напрямку проектів Erasmus+ відкриває різноманітні можливості для академічної мобільності студентів, якими вони і користуються.

Міжнародна співпраця викладачів знаходить відображення як у наповненні дисциплін, так і у тематиці кваліфікаційних робіт студентів. Зокрема, дослідник і викладач Королівського технологічного інституту (КТН, Швеція), та водночас випускник кафедри обчислювальної математики ЛНУ Роман Якимчук був безпосередньо долучений до викладання курсу «Паралельні та розподілені обчислення». Розвиваючи новий для кафедри прикладної математики напрям комп'ютерного бачення, проводяться як кроки з міжнародної співпраці (заявка на міжнародний проект програми NATO - Science for Peace and Security), так і діяльність в межах ОП – пропозиція нової тематики курсових та дипломних робіт, створення студентського гуртка.

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

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

Згідно з чинними Положеннями університету (Положення про контроль та оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти Львівського національного університету імені Івана Франка; Тимчасового порядку організації та проведення заліково-екзаменаційної сесії і атестації здобувачів вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій у Львівському національному університеті імені Івана Франка), контрольні заходи поділяються на поточні та підсумкові. Залежно від дисципліни, в межах поточного контролю проводяться контрольні роботи, тести, захисти індивідуальних завдань чи групових проектів. Підсумкові заходи можуть бути як письмові чи усні екзамени, так і тести чи комплексні завдання. Наприклад, курс «Диференціальні рівняння», як більш теоретичний та фундаментальний, передбачає протягом семестру низку письмових контрольних робіт (35% підсумкової оцінки) та колоквіум (15%), закінчується екзаменом (50%). Натомість курс «Основи програмування» ставить на меті навчити студентів програмувати, а тому як поточний контроль на лабораторних заняттях (50% підсумкової оцінки), так і підсумковий контроль на екзамені (50%) проходять у вигляді програмування на комп'ютері.
Методи поточного оцінювання вибирають відповідно до специфіки кожної навчальної дисципліни. Форми контролю та методичне забезпечення наведені у силабусах і доводяться до відома студентів на перших заняттях. Валідність форми контрольних заходів досягненню ПРН відображено у таблиці 3.

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

Це досягається шляхом висвітлення у силабусах розподілу балів та чітких критеріїв оцінювання. Перед проведенням контрольних заходів викладачі нагадують здобувачам про розподіл балів між завданнями.
Для зручності учасників процесу використовуються механізми Microsoft Teams для формування завдань, де

вказується кількість балів та реченець здачі завдання.
Персональний кабінет студента у системі «ПС-Журнал успішності для студентів» за посиланням https://dekanat.lnu.edu.ua/ дозволяє відслідковувати свою успішність.

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

Положення про контроль та оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти Львівського національного університету імені Івана Франка (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/reg_education-results.pdf) визначає форми контрольних заходів та критерії оцінювання рівня знань студентів. Навчальний план визначає кількість контрольних заходів, їхні форми, а також терміни проведення екзаменаційної сесії. Розклад іспитів оприлюднюється на сайті факультету за місяць до початку сесії.
У силабусах описано форми, методи, види поточного та підсумкового контролю. Додатково на першому занятті викладач інформує здобувачів освіти про теми, види занять, передбачені кількість та види контролю (поточний, підсумковий; модульна контрольна робота, залік, диференційований залік, іспит), форми (усна, письмова), методи контролю та критерії оцінювання тощо.

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

Згідно з затвердженим стандартом вищої освіти, атестація передбачає написання і публічний захист кваліфікаційної роботи.

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

Низка відповідних положень доступні на сайті університету (https://lnu.edu.ua/about/university-today-and-tomorrow/documents/ ):
- Положення про контроль та оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти ЛНУ імені Івана Франка (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/reg_education-results.pdf )
- Тимчасовий порядок організації та проведення заліково-екзаменаційної сесії і атестації здобувачів вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій у ЛНУ імені Івана Франка (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/reg_online-exams.pdf)
- Порядок визнання у ЛНУ імені Івана Франка результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/01/reg_inf-educations-results.pdf )
- Положення про екзаменаційну комісію у ЛНУ імені Івана Франка (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/reg_exam-comission.pdf )
- Порядок повторного вивчення окремих дисциплін (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/02/reg_repeated_cources.pdf ).
- Положення про апеляцію результатів контрольних заходів здобувачів вищої освіти ЛНУ імені Івана Франка (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/reg_appeal.pdf ).

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

Об'єктивність екзаменаторів забезпечується прозорістю критеріїв оцінювання, накопичувальною системою отримання балів, наявністю механізмів оскарження результатів. Як викладачі, так і студенти підписують декларації про дотримання академічної доброчесності. Критерії оцінювання відображені у "Положенні про організацію освітнього процесу у Львівському національному університеті імені Івана Франка" (п.7.11) та у "Положенні про контроль та оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти Львівського національного університету імені Івана Франка" (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/reg_education-results.pdf ). Результати поточного та підсумкового оцінювання викладачі вносять у систему «Деканат», в якій після генерування відомості неможливо коригувати. Запобігання необ`єктивності оцінювання регулює п. 5.6. "Положення про забезпечення академічної доброчесності у Львівському національному університеті імені Івана Франка" (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/06/reg_academic_virtue.pdf ). Процедура запобігання та врегулювання конфлікту інтересів висвітлена у "Положенні про комісію з питань етики та професійної діяльності Львівського національного університету імені Івана Франка" (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/reg_ethics-comission.pdf ).
На даній ОП таких випадків не було.

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

Відповідно до Положення про контроль та оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти Львівського національного університету імені Івана Франка (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/reg_education-results.pdf), студент, який одержав під час сесії не більше трьох незадовільних оцінок, має право ліквідувати академічну заборгованість до початку наступного семестру. Повторне складання іспитів та заліків допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз викладачеві, другий - комісії, яку створює завідувач кафедри і затверджує декан факультету.

Існує також можливість повторного вивчення дисциплін, відповідно до Порядку повторного вивчення окремих дисциплін (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/02/reg_repeated_cources.pdf ).
На даній ОПП є практика застосування цих правил. Наприклад, у 2023 р. як правом повторних перездач, так і правом повторного прослуховування дисциплін скористалися студентка 3го курсу Убога Христина (дисципліна «Чисельні методи»), студент 4го курсу Сидор Володимир (дисципліна «Методи оптимізації») та ін.

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

Студент може оскаржити результати одразу після оцінювання контрольних заходів викладачеві, що проводив оцінювання. Таке оскарження не обтяжене формальними процедурами. Проте, якщо питання залишається після цього неврегульованим, студент може скористатися офіційною процедурою, передбаченою Положення про апеляцію результатів контрольних заходів здобувачів вищої освіти Львівського національного університеті імені Івана Франка (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/reg_appeal.pdf). Апеляційну заяву подає особисто здобувач вищої освіти в письмовому вигляді через деканат факультету не пізніше 16:00 наступного робочого дня після проведення контрольного заходу. При непогодженні здобувачем вищої освіти з результатами розгляду апеляції на факультетському рівні, останній вправі звернутися до загальноуніверситетської апеляційної комісії.
На даній ОП таких заяв не було.

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

Положення про забезпечення академічної доброчесності у ЛНУ імені Івана Франка (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/06/reg_academic_virtue.pdf)
Кодекс академічної доброчесності ЛНУ імені Івана Франка (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/code_academic_virtue.docx)
Декларація про дотримання академічної доброчесності працівником у ЛНУ імені Івана Франка (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/virtue_declaration_employer.docx)
Декларація про дотримання академічної доброчесності здобувачем вищої освіти у Львівському національному університеті імені Івана Франка (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/virtue_declaration_applicant.docx)
Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти у Львівському національному університеті імені Івана Франка (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/reg_internal-quality.pdf)

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

Кваліфікаційні роботи проходять обов'язкову антиплагіатну перевірку програмними засобами «StrikePlagiarism» або «Unicheck». Відповідальним за академічну доброчесність в ЛНУ є начальник НДЧ к.ф.-м.н. Куньо І.М. Відповідальний за перевірку робіт на факультеті прикладної математики та інформатики – заступник декана доц. Горлач В. М.

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

Університет популяризує події про академічну доброчесність шляхом проведення тематичних заходів: вебінар "Публікація статей у хижацьких виданнях: наслідки для дослідників та університетів" https://lnu.edu.ua/vebinar-publikatsiia-statey-u-khyzhatskykh-vydanniakh-naslidky-dlia-doslidnykiv-ta-universytetiv ; Форум академічної чесності в Києві https://lnu.edu.ua/forum-akademichnoi-chesnosti-v-kyievi /
Роз'яснення щодо академічної доброчесності та рекомендації по її дотриманню описані у методичних рекомендаціях до виконання кваліфікаційних та курсових робіт, а також доносяться студентові безпосередньо науковим керівником.
Викладачі та студенти при прийнятті на роботу / навчання підписують Декларацію про дотримання академічної доброчесності. Основні принципи викладені у відповідних Положенні та Кодексі.

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

Відповідальність здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників за порушення академічної доброчесності прописано у «Положенні про забезпечення академічної доброчесності у Львівському національному університеті імені Івана Франка» (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/06/reg_academic_virtue.pdf). Положенням визначено основні види відповідальності здобувачів вищої освіти за порушення академічної доброчесності:
- повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми;
- відрахування із закладу вищої освіти;
- позбавлення академічної стипендії;
- внесення до реєстру порушників академічної доброчесності та інші.

Випадків серйозних порушень та відповідної відповідальності на даній ОП не було. Незначні порушення під час поточного контролю трапляються, зазвичай призводять до призначення додаткових контрольних заходів. Формальностями такі процедури не обтяжені.
Відповідно до рішення Вченої ради факультету, при перевищенні за результатами автоматизованої антиплагіатної перевірки кваліфікаційної роботи граничного порогу у 30%, студент зобов'язаний надати пояснення причин такої

ситуації, а випускова кафедра – розглянути та винести рекомендаційне (для екзаменаційної комісії) рішення. На даній ОП таких випадків не було.

## 6. Людські ресурси

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

Добір викладачів відбувається згідно Порядку проведення конкурсного відбору на заміщення вакантних посад НПП ЛНУ ім. І.Франка (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/04/Poriadok_provedennia_konkursnoho_vidboru.pdf). Для аналізу якості кадрового забезпечення освітньої та наукової діяльності Університету розроблено Положення про оцінювання роботи та визначення рейтингів наукових, науково-педагогічних і педагогічних працівників (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/05/reg_rating.pdf).

При обранні на посаду враховується наявність і рівень наукового ступеня, вченого звання, стаж роботи, кількість наукових праць (особливо тих, що індексуються у наукометричних базах Scopus, Web of Science), методичних розробок, наявність документів, які підтверджують рівень володіння державною мовою та підвищення кваліфікації. Претенденти на посади зобов'язані провести відкриту лекцію, лабораторне або практичне заняття (залежно від посади), яке обговорюється на засіданні відповідної кафедри. Також обговорюється звіт про навчально-методичну, науково-дослідну та організаційно-виховну роботу за останні п'ять років. Рекомендація / обрання на посаду проводиться шляхом таємного голосування на засіданні кафедри, Вченої ради факультету, Вченої ради університету. Перевіркою поданих для участі у конкурсному відборі документів займається Конкурсна комісія.

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

Львівський національний університет імені Івана Франка уклав угоди та меморандуми про співпрацю з ІТ-кластером, ТзОВ «СофтСерв», ТзОВ «Українські інформаційні технології», ТзОВ «Елекс Європа», Yalantis OU, ТзОВ «ГРІД ДІНАМІКС УКРАЇНА», ТзОВ «DevCom», ТзОВ «ЕПАМ СИСТЕМЗ», ТзОВ «Юнівера». У 2023р. створено Раду роботодавців. ІТ-компанії залучаються до оновлення комп'ютерних лабораторій. Щороку проходить «Форум кар'єри», на якому представники компаній презентують можливості працевлаштування для здобувачів. Представники ІТ-компаній проводять лекції для здобувачів та викладачів факультету (https://ami.lnu.edu.ua/news/yalantis). До реалізації ОПП залучаються викладачі, які мають досвід роботи в ІТ-компаніях.

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

До викладання залучені як працівники ІТ компаній (напр. ас. Лаврик Святослав Володимирович – представник компанії Devcom), так і дослідницьких установ (проф. Токовий Юрій Владиславович – заступник директора Інституту прикладних проблем механіки і математики НАН України).
З окремими зацікавленими компаніями в межах ОП організовуються цілі курси у напрямках, що цікавлять компанії. Так, у 2022 р. організовано курси з Microsoft Power Platform разом із компанією bART Solutions, а у 2023 р. - сертифікаційні курси спільно з компанією GridDynamics. В обох випадках до викладання долучалися фахівці від компаній.

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

Професійний розвиток викладачів регулюється Положенням про підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/reg_prof_development.pdf) та Тимчасовим положенням про дистанційне стажування здобувачів вчених звань професора, доцента, старшого дослідника у закладах вищої освіти, наукових (або науково-технічних) установах у країнах, що входять до ОЕСР та/або ЄС (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/reg-distance-trainings.pdf).

Забезпечуються міжнародні стажування (проф. Дияк І.І. - Університет м. Л'Аквіла (Італія) (15.07.19-22.07.19, 15.07.23-25.07.23))

Відбуваються міжнародні програма підвищення кваліфікації: «Англомовна академічна комунікація у міжкультурному контексті» https://lnu.edu.ua/nabir-na-mizhnarodnu-prohramu-pidvyshchennia-kvalifikatsii-anhlomovna-akademichna-komunikatsiia-u-mizhkulturnomu-konteksti/ (доц. Стягар А.О.), Воркшоп "Написання індивідуальних грантових/ дослідницьких заявок" https://lnu.edu.ua/vorkshop-napysannia-indyvidualnykh-hrantovykh-doslidnytskykh-zaiavok/. Діє Положення про преміювання працівників, докторантів, аспірантів і студентів Університету за наукові здобутки (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/reg_premium.pdf) (за статті в журналах, що індексуються у наукометричних базах Scopus, Web of Science).

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

В Університеті діє Положення про преміювання науково-педагогічних працівників за використання інноваційних технологій в навчальному процесі (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/reg_premium-innovations.pdf), створено мотиваційний фонд (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/04/reg_motivation.pdf) для матеріального заохочення працівників за сумлінну працю, читання курсів іноземною мовою та наукові досягнення.

Запроваджено курси «Вдосконалення викладацької майстерності» (https://teaching-excellence.lnu.edu.ua/) (доц. Кухарський В.М., доц. Борисюк Я.Є. пройшли цей курс), «Цифрові компетентності в освіті», впроваджено проект «Utterly» з метою підвищення якості викладання в університетах (https://utterly.education/).

## 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?**

Наявна в Університеті матеріально-технічна база сприяє досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів. Заняття проводяться в авдиторіях, які обладнані мультимедійними проекторами та в комп'ютерних лабораторіях зі стаціонарними комп'ютерами, проекційною технікою та необхідним програмним забезпеченням.

Працівники та студенти мають можливість використовувати корпоративні облікові записи в домені @lnu.edu.ua, які надають доступ до мережі WI-FI, сервісів Microsoft Office 365, а також MS Teams, платформи Moodle та кабінету в системі «Деканат». Здобувачі мають доступ до наукової бібліотеки ЛНУ, в якій діє Електронний каталог (http://ush.com.ua/lvnuif). Також функціонує математична бібліотека з читальним залом. Значна частина навчально-методичного забезпечення дисциплін доступна в електронній формі.

Опитування показало, що здобувачі задоволені матеріально-технічним та навчально-методичним забезпеченням ОП: за усіма відповідними пунктами (інформаційні ресурси, доступ до мережі Інтернет, комп'ютерна техніка, оснащеність аудиторій для проведення лекційних / теоретичних занять, лабораторії) задоволеність становить понад 80%.

**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?**

В Університеті створено освітнє середовище, яке дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП. Для студентів функціонують Центр англомовної академічної та крос-культурної комунікації (http://centres.lnu.edu.ua/ceaw/), Центр культури та дозвілля (http://centres.lnu.edu.ua/culture-and-leisure/), Відділ кар'єрного розвитку та співпраці з бізнесом (http://work.lnu.edu.ua/), СОТ «Карпати», гуртожитки та їдальні; діють гуртки, басейн та спортивні секції, проводяться змагання і турніри (https://lnu.edu.ua/leisure/). Щороку проводиться Студентська наукова конференція з прикладної математики та комп'ютерних наук (https://ami.lnu.edu.ua/sscamcs). Сектор студентської підтримки та студентське самоврядування займаються вирішенням різних питань студентського життя і покликані захищати права та інтереси здобувачів.

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

Навчальні приміщення та гуртожитки відповідають чинним будівельним і санітарним нормам. Усі корпуси університету облаштовані укриттями з належними умовами. Безпечність освітнього середовища в Університеті забезпечують відділ охорони праці, відділ з питань пожежної безпеки та цивільного захисту.
Діє Психологічна служба Університету (https://lnu.edu.ua/structure/subdivisions/general-university-units/psychological-service/), якою проводяться різні заходи, зокрема, Тиждень психології в університеті (https://lnu.edu.ua/tyzhden-psykholohii/). В Університеті працює ТЕЛЕФОН ДОВІРИ (https://lnu.edu.ua/telefon-doviry/) для відкритого або анонімного повідомлення про загрози або проблеми.
Відбувалися тренінги із домедичної допомоги в умовах воєнного стану (https://lnu.edu.ua/u-lvivskomu-universyteti-vidbulasia-seriia-treninhiv-iz-domedychnoi-dopomohy-v-umovakh-voiennoho-stanu/ ) та семінари-тренінгів «Безпека освітнього процесу в умовах воєнного стану»(https://lnu.edu.ua/tsykl-seminariv-treninhiv-bezpeka-osvitnoho-protsesu-v-umovakh-voiennoho-stanu/ ).

**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?**

Освітня та організаційна підтримка здобувачів здійснюється, перш за все, деканатом. Інформація публікується на сайті факультету, дошці оголошень, в командах та чатах в MS Teams, надсилається на електронні скриньки. Також участь в інформуванні здобувачів бере порадник групи. В його в обов'язки входить надання здобувачам допомоги в адаптації до умов навчання, проведення навчально-виховної роботи, контроль за навчальним процесом тощо.

Сектор студентської підтримки (http://studviddil.lnu.edu.ua/) координує процедури призначення та позбавлення

академічних і соціальних стипендій, пільгового проживання в гуртожитку .Підтримку щодо академічної мобільності здійснює Відділ міжнародних зв'язків (https://international.lnu.edu.ua/outgoing-mobility) та координатор від факультету. Результати опитування показали що студенти цілком задоволені атмосферою та психологічним кліматом в Університеті: повністю комфортно спілкуватися з одногрупниками / порадниками / викладачами близько 55% опитаних, радше комфортно – ще 25-37%.

**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)**

Створення належних умов для здобуття вищої освіти особами з особливими освітніми потребами є одним із завдань Університету (п 4.3.5 Статуту https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Statut-LNU-na-sayt.pdf).
Для цього було створено Ресурсний центр з інклюзивної освіти (http://centres.lnu.edu.ua/inclusive-education/). Також діє Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/10/reg_invalids_aid.pdf). В головному корпусі університету є мобільний сходовий підйомник PTR-130 для доступу до аудиторій та пандуси (https://lnu.edu.ua/informatsiia-pro-umovy-dostupnosti-osib-z-invalidnistiu-ta-inshykh-malomobil-nykh-hrup-naselennia-do-prymishchen/).
Університет надає можливість реалізації права на спеціальні умови участі у конкурсному відборі вступників (http://admission2023.lnu.edu.ua/special-conditions/).
В Статуті та в Положенні про організацію освітнього процесу (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C6e18062115060-1.pdf ) також вказано, що здобувачі освіти мають право на академічну відпустку.

**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?**

У пп 10.20.23 Статуту Університету (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Statut-LNU-na-sayt.pdf) зазначено, що здобувачі мають право на захист від будь-яких форм експлуатації, фізичного та психічного насильства. Якщо конфліктні ситуації виникають, то їх можна вирішити на різних рівнях: кафедральний (через звернення до викладачів і завідувача кафедри), факультетський (через подання заяви на ім'я декана). На університетському рівні вирішенням конфліктних ситуацій між членами університетської спільноти займається Комісія з питань етики та професійної діяльності (https://council.lnu.edu.ua/committees/ethics_commitee/). Серед завдань цієї комісії, які визначені в Положенні (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/reg_ethics-comission.pdf ), є: - забезпечення вирішення конфліктних ситуацій, які виникають в освітньому середовищі пов'язаних з корупційними проявами із залученням уповноваженої особи з питань запобігання та протидії корупції; забезпечення вирішення конфліктів, які виникають в освітньому середовищі пов'язаних із будь якими проявами гендерного насильства, дискримінації чи домагань у різних проявах із залученням фахівців із психологічної служби Університету; забезпечення вирішення інших конфліктів, зокрема конфлікту інтересів. В ЛНУ також діє ТЕЛЕФОН ДОВІРИ (https://lnu.edu.ua/telefon-doviry/) для відкритого або анонімного повідомлення про загрози або проблеми. Про факти корупційних або пов'язаних з корупцією правопорушень можна повідомити уповноважену особу (https://lnu.edu.ua/about/university-today-and-tomorrow/documents/fighting-corruption/).
Також в Університеті введено в дію Положення про запобігання та протидію булінгу (цькуванню) у Львівському національному університеті імені Івана Франка https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/03/Polozhennia-pro-zapobihannia-ta-protydiiu-bulinhu-tskuvanniu-u-LNU-im.-Ivana-Franka.pdf та Положення про запобігання та протидію мобінгу (цькуванню) у Львівському національному університеті імені Івана Франка https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/03/Polozhennia-pro-zapobihannia-ta-protydiiu-mobinhutskuvanniu-u-LNU-im.-Ivana-Franka.pdf, в яких розроблено завдання щодо запобігання цькування працівників та студентів.
Практики застосування таких механізмів на даній ОП 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 ОП регулюються Методичними рекомендаціями щодо розроблення, затвердження, моніторингу, перегляду та закриття освітніх програм у Львівському національному університеті імені Івана Франка (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/education-programs-rec.pdf ).

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

Перегляд ОП проводиться щороку. Робоча група збирає пропозиції щодо покращення ОП та відгуки від зацікавлених сторін. Відбувається обговорення на засіданнях кафедр та робочої групи. Внесення змін в ОП відбувається залежно від виявлених недоліків або пропозицій щодо її покращення.

Востаннє зміни було внесено 2023 року.

Враховуючи наявні нормативні ОК в ОПП додано фахові компетентості ФК 17-21та програмні результати навчання РН21-23.
Змінено вид навчальних занять для ОК "Алгебра і геометрія", "Математичний аналіз", "Диференціальні рівняння", "Рівняння математичної фізики" з лабораторного на практичне.
Щороку відбувається перегляд наповнення ОК, оновлення списку літератури та технологій навчання.

**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**

Студенти є в складі робочої групи. Здобувачі освіти залучаються до періодичного перегляду ОП. Так, робоча група отримувала неодноразові побажання студентів щодо ширшого вивчення веб програмування, як такого, що є дуже поширеним на ІТ ринку праці регіону. Тому у 2021 р. було введено вибіркову дисципліну «Проектування веб застосунків».
Відповідно до "Положення про організацію опитувань студентів, викладачів, випускників та роботодавців щодо якості освітнього процесу" (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/01/reg_survey_quality.pdf ), Центр Моніторингу спільно з відділом менеджменту якості освітнього процесу ЦЗЯО проводить опитування щодо якості ОП і освітнього процесу серед здобувачів.
Також студенти можуть впливати на наповнення освітніх компонент. В кінці кожного семестру проводиться опитування здобувачів щодо змісту та якості викладання навчальних дисциплін (в особистому кабінеті системи "Деканат"). Результати опитування в узагальненому вигляді викладачі бачать в своїх кабінетах і можуть враховувати під час оновлення силабусів та наповненні курсів. Під час опитування здобувачі можуть написати свої пропозиції (анонімно) щодо змін в ОК. За бажанням студенти можуть надати відгуки та пропозиції під час бесід викладача зі студентами щодо якості проведення занять.

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

Відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти у Львівському національному університеті імені Івана Франка (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/reg_internal-quality.pdf ), студентські представницькі органи (студентський уряд, студентський профком) мають такі повноваження: участь у розробці політики внутрішньої системи забезпечення якості освіти та нормативно-правової бази; розробка пропозицій щодо змісту навчальних планів і програм; забезпечення підвищення рівня зацікавленості студентів в регламентації процедур та забезпечення якості освітнього процесу; делегування своїх представників до робочих органів, тощо.
Представники Студентського самоврядування входять до складу Вченої ради Університету та Вченої ради факультету, на засіданнях яких відбувається обговорення та затвердження навчальних планів та освітніх програм.

**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**

В складі робочої групи є зовнішній стейкхолдер Кобейн Юрій Вікторович - провідний спеціаліст відділу досліджень та розробки компанії SoftServe (R&D Cluster Lead at SoftServe). На освітню програму (за 2023 р.) отримано позитивні відгуки від проф. Костробія П. П., професора кафедри прикладної математики Національного університету «Львівська політехніка» та Ващука М. Я. – співвласника (COO) IT компанії "bART Solutions". З 2023р. В ЛНУ ім. Івана Франка створено раду роботодавців (http://work.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/11/Rady-Robotodavtsiv_LNU_2023.pdf), в тому числі, з метою залучення до перегляду ОП. В її склад увійшли провідний спеціаліст R&D відділу компанії SoftServe Юрій Кобейн, директор компанії Іноксофт Любомир Погрелюк та провідний науковий співробітник Інституту прикладних проблем механіки та математики НАН України Мирослав Кутнів.
Роботодавці також залучаються до реалізації освітнього процесу на ОП як викладачі-сумісники. Багато викладачів, які викладають на ОПП, є співробітниками ІТ-фірм. Їхній досвід та інтереси відображено у дисциплінах вибіркового циклу.

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

В Університеті діє Відділ кар'єрного розвитку та співпраці з бізнесом (http://work.lnu.edu.ua/ ) основними завданнями якого є підвищення конкурентоспроможності випускників Львівського університету на ринку праці. Для цього відбувається комунікація і співпраця з бізнесом, державним сектором, освітнім та експертним середовищем, Державною службою зайнятості та організовуються різноманітні заходи («Дні кар'єри ЄС/EU CareerDay», «Майстерня кар'єри», Кар'єрні марафони, Ярмарки кар'єри, Форуми кар'єри та ін.): http://work.lnu.edu.ua/kar-ierni-podii-2023/, https://lnu.edu.ua/u-lvivskomu-universyteti-startuvav-den-kar-iery-yes, https://lnu.edu.ua/tsikavi-treninhy-u-ramkakh-podii-den-kariery/, https://lnu.edu.ua/viddil-kar-iernoho-rozvytku-ta-spivpratsi-z-biznesom-tsentru-marketynhu-ta-rozvytku-zaproshuie-studentiv-aspirantiv-ta-vykladachiv-universytetu-do-

maysterni-kar-iery /.
Також цей відділ проводить опитування випускників з метою отримання інформації про працевлаштування випускників, визначення основних тенденцій розвитку ринку праці, вивчення якості наданої освіти випускникам та прогнозування потреби у фахівцях (http://work.lnu.edu.ua/yakist-osvity/zvit-za-rezul-tatamy-anketuvannia-robotodavtsiv-ta-partneriv/ ).

**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?**

В редакції ОП за 2021р. було враховано побажання Центру забезпечення якості освіти стосовно перенесення дисципліни «Курсова робота» з блоку вибіркових дисциплін у блок нормативних дисциплін.
Також за рекомендацією Навчально-методичного відділу змінено вид навчальних занять для ОК "Алгебра і геометрія", "Математичний аналіз", "Диференціальні рівняння", "Рівняння математичної фізики" з лабораторного на практичне, оскільки вирішення практичних вправ не вимагає обов'язкового застосування обчислювальної техніки.
Відділ акредитації та ліцензування ЦЗЯО ЛНУ постійно доводить до відома гарантів ОП зауваження та пропозиції, отримані під час акредитацій інших ОП. Наприклад, після зауважень експертних груп, деталізація критеріїв оцінювання різних видів робіт у текстах силабусів стала обов'язковою для усіх ОП.

**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 враховані під час удосконалення цієї ОП?**

Акредитація ОП "Прикладна математика" проводиться вперше.

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

Згідно з "Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти ЛНУ" (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/reg_internal-quality.pdf ) учасники академічної спільноти залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП через засідання кафедр та Вченої раду факультету, на яких проводиться обговорення та затвердження силабусів освітніх компонент; обговорення змісту ОП та пропозицій зацікавлених сторін щодо оновлення ОП. Професійне вдосконалення науково-педагогічних працівників через курси підвищення кваліфікації, стажування, участь в конференціях та школах, також сприяє покращенню внутрішнього забезпечення якості ОП.

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

Згідно з Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти в ЛНУ ім. І. Франка (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/reg_internal-quality.pdf ) виконання процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти відбувається на факультетському (реалізується Вченою радою, деканом факультету і його заступниками, завідувачами кафедрами та науково-педагогічними працівниками) та університетському (здійснюється ректором Університету, проректорами, Вченою радою Університету, Центром забезпечення якості освіти) рівні. Функції підрозділів Центру забезпечення якості освіти визначені у Положенні про Центр забезпечення якості освіти ЛНУ ім. І. Франка (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/03/reg-education-quality.pdf). До повноважень Вченої ради Університету належить: визначення системи та затвердження процедури внутрішнього забезпечення якості вищої освіти; затвердження освітніх програм та навчальних планів для кожного рівня вищої освіти та спеціальності. Відділ менеджменту якості освітнього процесу здійснює контроль за щорічним оцінюванням здобувачів, науково-педагогічних і педагогічних працівників та контроль за оприлюдненням результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті ЗВО, моніторинг забезпечення дотримання академічної доброчесності; відділ ліцензування та акредитації здійснює перегляд ОП на відповідність НПП Ліцензійним умовам; Центр моніторингу відповідає за розробку системи анкетувань (опитувань) та їх проведення для студентів та викладачів Університету тощо.

## 9. Прозорість і публічність

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

Всі учасники освітнього процесу мають вільний доступ до документів, що регулюють їхні права та обов'язки. Вони розміщені на сайті Університету (https://lnu.edu.ua/about/university-today-and-tomorrow/documents/). Такими документами є: Статут Університету: https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Statut-LNU-na-sayt.pdf; Правила внутрішнього розпорядку ЛНУ ім. І. Франка: https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/02/Pravyla-vr.pdf; Положення про організацію освітнього процесу у ЛНУ ім. І. Франка: https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf; Положення про оцінювання роботи та визначення рейтингів наукових, науково-педагогічних і педагогічних працівників: https://lnu.edu.ua/wp-

content/uploads/2017/05/reg_rating.pdf; Положення про порядок реалізації здобувачами права на вільний вибір навчальних дисциплін у ЛНУ ім. І. Франка: https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/12/Polozhennia-pro-poriadok-realizatsii-zdobuvachamy-prava-na-vilnyy-vybir-navch.-dysts.pd

**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://ami.lnu.edu.ua/academics/bachelor

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

https://ami.lnu.edu.ua/academics/bachelor

## 11. Перспективи подальшого розвитку ОП

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

Сильною стороною ОП є її структурованість та ґрунтовне вивчення базових для спеціальності дисциплін. Викладання проводять фахові академічні працівники, а також професіонали із досвідом у інформаційних технологіях чи наукових установах. Університет має розвинену структуру курсів підвищення кваліфікації, що дозволяє викладачам постійно розвиватися. Вибіркова складова ОП підсилена більш ніж 400 загальноуніверситетськими дисциплінами різноманітного спрямування.
Потребує покращення наукова діяльність - участь у дослідницьких проектах, науково-дослідних темах тощо. Вибіркові дисципліни представлені парами, що є слабкою стороною даної ОП.

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

Планується удосконалити механізм побудови студентом своєї освітньої траєкторії шляхом об'єднання вибіркових дисциплін у більші групи (напр. математичний блок, блок комп'ютерних наук) чи у єдиний блок.
Задля покращення наукової діяльності колектив планує активніше розвивати міжнародну наукову співпрацю (розпочато нову співпрацю з Університетом Кальярі та Технічним університетом Брно), а також сприяти публікаційній активності (засновано Журнал прикладного та чисельного аналізу).
Робоча група планує розвивати інтернаціоналізацію на ОП шляхом викладання деяких вибіркових дисциплін англійською мовою.
Планується впроваджувати спільні з індустрією сертифікаційні курси, інкорпоровані у індивідуальну освітню траєкторію студента.

## 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: Мельник Володимир Петрович**

Дата: 28.03.2024 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 | |
| ПП 1.2.25 Математичні моделі в науці і технологіях | навчальна дисципліна | *1.2.25_ММНТ.pdf* | D4NgO/0FbM1JQv/WMPSmSQVK1nAISdtM32sVnZVUA4Y= | *Комп'ютер, програмне забезпеченням та середовище розробки, доступ до Internet мережі.* |
| ПП 1.2.26 Навчальна (обчислювальна) практика | практика | *1.2.26_Навчальна_(обчислювальна)_практика.pdf* | HwlvBTJ8SlhF7auJzUIe1ggblA1QAUJs8ORrBvsNQVo= | *Комп'ютер із програмним забезпеченням Visual Studio, VS Code, IDLE, доступ до Internet мережі.* |
| ПП 1.2.05 Математичний аналіз | навчальна дисципліна | *1.2.05_МатематичнийАналіз.pdf* | n2OFMeJtQiSpeFDbOm3ZjQ5cVttMYnfll4AaUKAAFps= | *Аудиторія обладнана дошкою та засобами написання. Комп'ютер / смартфон / планшет з інтернет доступом.* |
| ПП 1.2.29 Кваліфікаційна робота | підсумкова атестація | *1.2.29_Кваліфікаційна робота.pdf* | 2YmtKWwCXrJF1LrCBGwBZomsGNRR7C+HonYuQuzwWHA= | *Комп'ютер із програмним забезпеченням LibreOffice, MS Office 365, TeXstudio, MiKTeX, доступ до мережі Інтернет* |
| ПП 1.2.08 Диференціальні рівняння | навчальна дисципліна | *1.2.08_Диференціальні рівняння.pdf* | GZN2RtanuKm4Ztx2G5gFMcOaq4VZiEalF9918ThOju0= | *Дошка та крейда, комп'ютер із доступом до Internet мережі.* |
| ПП 1.2.11 Рівняння математичної фізики | навчальна дисципліна | *1.2.11_Рівняння_математичної_фізики.pdf* | FCqbkmuyokL4qrl/Dbues3seyBzSzJsz2m9dLVZFPa0= | *Дошка та крейда, комп'ютер із доступом до Internet мережі.* |
| ПП 1.2.12 Функціональний аналіз | навчальна дисципліна | *1.2.12_ФункціональнийАналіз.pdf* | hQ1VMkkQ85JIcEajPiz62XpgxAdOZ+hJjK1e/GcFs90= | *Комп'ютер із програмним забезпеченням GNU Octave, доступ до Internet мережі, проектор* |
| ПП 1.2.14 Чисельні методи лінійної алгебри | навчальна дисципліна | *1.2.14_ЧМЛА.pdf* | y2rdIeCZR2MwjNBiUrypLtTjHaq6yZDl+gYHjBgL4aM= | *Комп'ютер із програмним забезпеченням Visual Studio, доступ до Internet мережі.* |
| ПП 1.2.24 Дослідження операцій | навчальна дисципліна | *1.2.24_Дослідження операцій.pdf* | 8a3db0S+/SPW4wr/LFCmk5YUeIFLP/zuKsgk6wl8C6A= | *Комп'ютер із стандартним програмним забезпеченням та Internet доступ.* |
| ПП 1.2.03 Дискретна математика | навчальна дисципліна | *1.2.03_Дискретна_Математика.pdf* | fGPFGgN69SRH1jUlBNQGVB7io/MEVZBjnv3bgDwoBc0= | *Використання у навчанні додатків для мобільних телефонів, зокрема ресурсів Google, інструментів Microsoft Teams. Друковані та електронні підручники та посібники; Інтернет-технології, вебсервіси* |
| ПП 1.2.27 Курсова робота | курсова робота (проект) | *1.2.27_Coursework.pdf* | V85Q6jUbiJqUS0KUeGxlseWPnio3soaQVMy5bVK/mJo= | *Комп'ютер, LibreOffice, MS Office 365, TeXstudio, MiKTeX , доступ до Інтернет* |
| ПП 1.2.02 Вступ до програмування | навчальна дисципліна | *1.2.02_Вступ_до_програмування.pdf* | 9ieaFmCNmhjzRNfKlol7X0573FxE7adH3yFAEiS9m+A= | *Для проведення лекцій: комп'ютер, проектор, доступ до мережі інтернет. Для проведення лабораторних та виконання завдань: комп'ютер; ОС Windows/Linux; доступ до інтернету; середовище програмування мовою Python (IDLE тощо).* |
| ПП 1.2.06 Основи програмування | навчальна дисципліна | *1.2.06_Основи_програмування.pdf* | 4nqWUaRvWjhcjIW9GnzyDTZbxd4WQs+P+Y8N2qT/lN4= | *Для проведення лекцій: комп'ютер, проєктор, доступ до мережі інтернет. Для проведення лабораторних та виконання завдань:* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | *комп'ютер; ОС Windows/Linux; доступ до інтернету; середовища програмування мовою С++ (Microsoft Visual Studio, Code Blocks тощо).* |
| ПП 1.2.09 Об'єктно-орієнтоване програмування | навчальна дисципліна | *1.2.09_ООП.pdf* | k3AowVv0RgGzSuMB/WTntMZE3zzKSocvvslFx+K/Tmg= | *Для проведення лекцій: комп'ютер, проектор, доступ до мережі інтернет. Для проведення лабораторних та виконання завдань: комп'ютер; ОС Windows/Linux; доступ до інтернету; середовища програмування мовою С++ (Microsoft Visual Studio, Code Blocks тощо).* |
| ПП 1.2.17 Програмне забезпечення ІІ | навчальна дисципліна | *1.2.17_Програмне_забезпечення2(ПМП).pdf* | BU4xMD7HB6b2G4qNW/pDJ+lGoyMkvoMkSfo50QPg49k= | *Для проведення лекцій: комп'ютер, проектор, доступ до мережі інтернет. Для проведення лабораторних та виконання завдань: комп'ютер, ОС Windows, доступ до інтернету, середовище програмування мовою С# (Microsoft Visual Studio).* |
| ПП 1.2.13 Програмне забезпечення | навчальна дисципліна | *1.2.13_Програмне_забезпечення1(ПМП).pdf* | jDCk0Y8NeZbqs6nqAW79tOAgxbPPucS3Z3H5Do8EMXw= | *Для проведення лекцій: комп'ютер, проектор, доступ до мережі інтернет. Для проведення лабораторних та виконання завдань: комп'ютер, ОС Windows, доступ до інтернету, середовище програмування мовою С# (Microsoft Visual Studio).* |
| ПП 1.2.16 Архітектура комп'ютерних систем та мереж | навчальна дисципліна | *1.2.16_Архітектура_компютерних_систем_та_мереж.pdf* | HNVLmkHAtCoeLQehkxOvOn3S4YdLZaGnY5hrx750oPU= | *Для проведення лекцій: комп'ютер, проектор. Для проведення лабораторних та виконання завдань: комп'ютер, ОС Windows, ElectronicsWorkbench, MS Word, DJVU Reader* |
| ПП 1.2.18 Чисельні методи | навчальна дисципліна | *1.2.18_Чисельні_методи.pdf* | qOJ5eGSBevmtTiap2m3Le9/VfyfktBWtsAYiF9fPtws= | *Комп'ютер із програмним забезпеченням GNU Octave, доступ до Internet мережі* |
| ПП 1.2.22 Лінійні інтегральні рівняння | навчальна дисципліна | *1.2.22_ЛІР.pdf* | qA1erebCbqiHMSh8ngFyeZ8VOUzLYejSNnd5dZ80gBg= | *Комп'ютер із програмним забезпеченням GNU Octave, доступ до Internet мережі.* |
| ПП 1.2.23 Чисельні методи математичної фізики | навчальна дисципліна | *1.2.23_ЧММФ.pdf* | Hx3H0eyuM/uM+u1ORLwpyY9WpP3OQXeQPoyV5J8OmoU= | *Комп'ютер, програмне забезпеченням та середовище розробки, Internet доступ.* |
| ПП 1.2.19 Операційні системи | навчальна дисципліна | *1.2.19_Операційні_системи.pdf* | cgFtUhUASGAGCTUrYeIHyP3hoid0CtpWav04a5epk9I= | *Комп'ютер, проектор, доступ до мережі інтернет, ОС Windows/Linux; середовище програмування мовою С++ (Microsoft Visual Studio)* |
| ПП 1.2.10 Теорія імовірності та математична статистика | навчальна дисципліна | *1.2.10_ТІМС_ПМП.pdf* | TE0T4TYfFFi3CYT7aDr1q0N+RdHXD50SG7dmgLcRno8= | *Комп'ютер із стандартним програмним забезпеченням, Internet доступ* |
| ПП 1.2.20 Математичні моделі механіки суцільного середовища | навчальна дисципліна | *1.2.20_МММСС.pdf* | KuO+7HFPxtS9sG+guN48A193JwfHRi19ZfqpuHM5o4o= | *Комп'ютер, мультимедійний проектор, дошка, крейда* |
| ПП 1.2.21 Методи оптимізації | навчальна дисципліна | *1.2.21_МО.pdf* | sNZ3/E2x0X5PeaL8UsAZjAvw8qZO0+2O4opgXEA+YTA= | *Комп'ютер із програмним забезпеченням Visual Studio, доступ до Internet мережі.* |
| ПП 1.2.28 Виробнича (переддипломна) практика | практика | *1.2.28_Виробнича(переддипломна)практика.pdf* | 7CVEeD0TgG5Ps27bmfyF62HJu/mCKKFCWhzKkeRhimY= | *Комп'ютер з необхідним програмним забезпеченням, проектор, доступ до Інтернет* |

| | | | | мережі |
|---|---|---|---|---|
| ПП 1.2.15 Бази даних та інформаційні системи | навчальна дисципліна | *1.2.15_БДІС.pdf* | C8HaTRXDIYbJ5UJ 9oloHH1KUSpE1qTix v31aq6gjkms= | *Для проведення лекцій: комп'ютер, проєктор, доступ до мережі Інтернет. Для проведення лабораторних занять та виконання завдань: комп'ютер, ОС Windows, доступ до інтернету, компоненти програмного забезпечення MS Office 365 (Teams, PowerPoint, Word, Excel), система керування базою даних PostgreSQL програмне забезпечення з відкритим кодом) із середовищем адміністрування pgAdmin (вільне програмне забезпечення).* |
| ЗК 1.1.01 Історія України | навчальна дисципліна | *1.1.01_Історія_України.pdf* | k8KqyhnJVIbUZxIIP +Yk2K30DCMHwZy MB+w+y0UBG/4= | *Мультимедійний проектор. Можливість підключення до мережі Інтернет.* |
| ЗК 1.1.02 Українська мова (за професійним спрямуванням) | навчальна дисципліна | *1.1.02_Українська мова (за професійним спрямуванням).pdf* | bRmXLcNlYyyd6Ir10 /AVJ51zDlmyKHEbX o0EQn5vRIE= | *Проектор, комп'ютер, дошка, крейда.* |
| ЗК 1.1.03 Фізичне виховання | навчальна дисципліна | *1.1.03_Фізичне_виховання.pdf* | 7M4IbraEHaLsHoSt Ym75tHHVH9QK/L D/4FS2Jer8vaA= | *Спортивний інвентар та обладнання.* |
| ЗК 1.1.04 Історія української культури | навчальна дисципліна | *1.1.04_Історія_української_культури.pdf* | hK4SwMJlL3xF5ube eDrdd7bb0/LPvDNL WBvLhiUMjUQ= | *Проектор, роздаткові матеріали, підключення до мережі Інтернет.* |
| ЗК 1.1.05 Іноземна мова | навчальна дисципліна | *1.1.05_Іноземна_мова.pdf* | 4A30Dy2l4fj1fE+Ih8 dwy7oPxox3aTHcxw e8sbdP4Dw= | *Комп'ютер, проектор.* |
| ЗК 1.1.06 Філософія | навчальна дисципліна | *1.1.06_Філософія.pdf* | 6qlqE7nhf8uZZITKlF sDNBQbaFS/cJUskd +ZmczS0/c= | *Проектор, роздаткові матеріали (за потреби), підключення до мережі Інтернет.* |
| ПП 1.2.01 Безпека життєдіяльності та охорона праці | навчальна дисципліна | *1.2.01_Безпека життєдіяльності та охорона праці.pdf* | 2/xPUB5lIpdgFinC21 1NhtB7UQvUs10rB3n FgJqkvXE= | *Проектор, комп'ютер, дошка, крейда* |
| ПП 1.2.04 Алгебра і геометрія | навчальна дисципліна | *1.2.04_Алгебра_і_геометрія.pdf* | kZZFZnX0xUFGhJH qjycKGjgJeWt/n0RJ WN4n511PbMg= | *Дошка, зошит, ручка і комп'ютер.* |
| ПП 1.2.07 Алгоритми обчислювальних процесів | навчальна дисципліна | *1.2.07_Алгоритми_обчислювальних_процесів.pdf* | zji5MZ++3M5VjdRQ Av+JMtRhUITz59kL SngoZcEZe40= | *Комп'ютер із програмним забезпеченням Visual Studio, доступ до Internet мережі.* |

* 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

| ID викладача | ПІБ | Посада | Структурний підрозділ | Кваліфікація викладача | Стаж | Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП | Обґрунтування |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 216238 | Чабанюк Ярослав Михайлович | Професор, Основне місце роботи | Факультет прикладної математики та інформатики | Диплом спеціаліста, Львівський ордена Леніна державний університет ім. І. Франка, рік закінчення: 1977, | 42 | ПП 1.2.10 Теорія імовірності та математична статистика | Відповідає п.п. 1, 3, 7, 8, 12, 19 п.38 ЛУ:<br><br>п.п.1<br>1. Chabanyuk, Y.M., Nikitin, A.V. & Khimka, U.T. Averaging in the Control Problem for the Diffusion Transfer |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | спеціальність: математика, Диплом доктора наук ДД 007243, виданий 28.04.2009, Атестат професора 12ПР 007151, виданий 01.07.2011 | | | Process with Semi-Markov Switching. Cybernetics and Systems Analysis volume 59, pages 591–600 (2023)59. https://doi.org/10.1007/s10559-023-00594-y<br>2. Chabanyuk Y. M. Control Problem for the Impulse Process Under Stochastic Optimization Procedure and Levy Conditions /Y. M. Chabanyuk, A. Nikitin, U. T. Khimka // Matematychni Studii. – 2021. – 55(1). P. 107-112.<br>3. Chabanyuk Y. M. Asymptotic Properties of the impulse Perturbation Process under the Poisson Approximation Conditionswith the Equilibrium Point of the Quality Criteria / Y. M. Chabanyuk, A. Nikitin, T. Nikitina, U. T. Khimka // Journal ofAutomation and Information Science. – 2020. – P. 1-11.<br>4. Chabanyuk Y. M. Asymptotic of Control Problem for the Diffusion Process in Markov Environment / Y. M. Chabanyuk, A.Nikitin, U. T. Khimka // Journal of Automation and Information Science. – 2020. – P. 26-37.<br>5. Khimka U. T. Asymptotic of Control Problem for the Diffusion Process in Markov Environment / U. T. Khimka, Y. M. Chabanyuk , A. V. Nikitin // Проблеми управління та інформатики. Інститут космічних досліджень НАН України. Київ. – 2020. – №3. P. 19-30.<br>6. Khimka U. T. Convergence of the Stochastic Approximation Procedure to the Ornstein-Uhlenbeck Process / U. T. Khimka, Y. M. Chabanyuk , N. M. Chernovol // Вісник ЛНУ імені Івана Франка. Серія Прикладна математика та інформатика. ЛНУ імені Івана Франка. Львів. – 2019. – вип. 27. P. 118-125.<br><br>п.п.3<br>Chabanyuk Y.M. Asymptotic Analyses for Complex Evolutionary Systems with Markov |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | and Semi-Markov Switching Using Approximation Schemes / Y.M. Chabanyuk , U.T. Khimka, A.P. Nikitin // Mathematics and Statistics. John Wiley & Sons. – 2020. – 240 p.<br><br>п.п.7<br>Член спецради Д 26.001.35. Київського національного університету імені Тараса Шевченка.<br><br>п.п. 8<br>Член редакційної колегії Вісника Львівського національного університету ім. І. Франка.<br>Рецензент у журналах: Буковинський математичний журнал, Вісник Львівського університету, Математичні студії<br><br>п.п.12<br>1. ChabanyukYa.. Control problem for transfer process with semi-Markov switchings under Poisson approximation conditions / Chabanyuk Ya., Nikitin A., Khimka U. // Матеріали XXVII Всеукраїнської наукової конференції "Сучасні проблеми прикладної математики та комп'ютерних наук", присвяченої 50-річчю кафедри теорії оптимальних процесів, Львів, Україна, 7-9 листопада 2023 року. – 2023. – С.38-42.<br>2. Чабанюк Я. М. Асимптотичні властивості імпульсного процесу збурень в умовах пуасонової апроксимації з точкою рівноваги критерію якості / Я. М. Чабанюк, А. Нікітін, Т. Нікітіна, У. Т. Хімка // Проблеми керування та інформатики. Київ. – 2020. – 6. С. 29-37.<br>3. Chabanyuk Y. M. Aproximation of the Control Problem Asymptotically Diffusive Space/ / Y. M. Chabanyuk, A. Nikitin, U.T. Khimka // MSTA-V-2021. KIYV. – 2021. – P. 19-20.<br>4. Chabanyuk Y. M. The Compensating Operator of the Diffusion |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Transfer Process in the Control Task / Y. M. Chabanyuk, A.Nikitin, U. T. Khimka // XXXVI International Conference PDMU-2021. KIYV. – 2021. – P. 25.<br>5. Chabanyuk Y. M. Asymptotic of Control Problem for the Impulse Perturbation Process Under Stochastic OptimizationProcedure and Levy Approximation Conditions / Y. M. Chabanyuk, A. Nikitin, U. T. Khimka // SAIC-2020. Lviv. – 2020. –P. 17-20.<br>6. Хімка У. Т. Задача знаходження координат безпілотних літальних апаратів з використанням розширеного фільтра Калмана / У.Т. Хімка, Я.М. Чабанюк, О.М. Кошів // Тези доповідей 9-ї Міжнародної наукової конференції «Сучасні проблеми математичного моделювання, прогнозування та оптимізації». Кам'янець-Подільський. Київ. – 2020. – С. 102-103.<br>7. Khimka U. T. Approximation of the Control Problem in the Markov Environment / U.T. Khimka, Y.M. Chabanyuk, A.V. Nikitin // XXXV International Conference PDMU-2020. Republic of Azerbaijan. Baku. – 2020. – P. 26.<br><br>п.п. 19<br>Академік Академії наук вищої школи України<br>Член експертної комісії факультету прикладної математики та інформатики.<br>Член Вченої ради факультету до 2023р.<br>Член оргкомітету міжнародних конференцій PDMU.<br><br>Стажування:<br>Кафедра дискретного аналізу та інтелектуальних систем факультету прикладної математики та інформації ЛНУ імені Івана Франка (06.06.2022 - |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 15.07.2022 )<br><br>Участь у конференціях:<br>1. Сучасні проблеми прикладної математики та комп'ютерних наук (2023р.)<br>2. Проблеми керування та інформатики (2020)<br>3. MSTA-V-2021<br>4. XXXVI International conference «Problems of decision making under uncertainties» (PDMU – 2021)<br>5. SAIC-2020.<br>6. 9-а Міжнародна наукова конференція «Сучасні проблеми математичного моделювання, прогнозування та оптимізації» (2020)<br>7. XXXV International conference «Problems of decision making under uncertainties» (PDMU – 2020) |
| 209865 | Бартіш Михайло Ярославович | Професор, Основне місце роботи | Факультет прикладної математики та інформатики | Диплом спеціаліста, Львівський державний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1962, спеціальність: , Диплом доктора наук ДД 003667, виданий 09.06.2004, Атестат професора 02ПР 003385, виданий 21.04.2005 | 58 | ПП 1.2.21 Методи оптимізації | Відповідає п.п. 6, 7, 8, 12, 19 п.38 ЛУ:<br><br>1. Бартіш М.Я. Трикрокові методи мінімізації функцій з надквадратичною збіжністю / М.Я. Бартіш, О.В. Ковальчук, Н.П. Огородник // Вісник Львівського університету. Серія прикладна математика та інформатика. – 2022. – Vol. 30, 1. – С. 3-7.<br>2. Бартіш М.Я. Про збурений аналог методу мінімізації з порядком збіжності 1+//О.В.Ковальчук, Н.П. Огородник / Фізико-математичне моделювання та інформаційні технології. Науковий збірник. -2021. - Випуск 32. –С. 37– 41.<br>3. Бартіш М. Один варіант методу Стеффенсена для розв'язування операторних рівнянь / М. Бартіш, О. Ковальчук, Н. Огородник // Вісник Львівського університету, серія прикл. матем. та інф. – 2019. Вип. 27. С. 3-8.<br>4. Bartish M. Ya., Kovalchuk O. On a three-step method with the order of convergence 1+ for the solution of system of nonlinear operator eguation / Jornal of |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Mathematical Sciences.-2017. – Vol 222. –No 1. – P 26-34.<br>5. Бартіш М.Я. Про один метод спуску мінімізації функцій / М.Я.Бартіш, Н.П.Огородник// Вісник Львівського університету. Серія прикладна математика та інформатика. – 2017. – Випуск 25. – С. 3-8.<br><br>п.п.6<br>Наукове консультування: Сеньо П.С. ( 2019р., доктор фіз.-мат. наук. , тема дисертації “Методи локалізації функціональних невизначеностей для аналізу систем”).<br><br>п.п.7<br>Член спеціалізованої Вченої ради Д 35.051.07 у Львівському національному університеті імені Івана Франка.<br><br>п.п. 8<br>Член редакційної колегії Вісника Львівського національного університету ім. І. Франка.<br><br>п.п.12<br>1. Бартіш М.Я. Про деякі методи мінімізації/ М.Я.Бартіш, О.В.Ковальчук, Н.П.Огородник // Матеріали XXVII Всеукраїнської наукової конференції "Сучасні проблеми прикладної математики та комп’ютерних наук", присвяченої 50-річчю кафедри теорії оптимальних процесів, Львів, Україна, 7-9 листопада 2023 року. – 2023. - С.78-82.<br>2. Бартіш М.Я. Про деякі модифікації методу Стеффенсена розв'язування нелінійних операторних / М.Я.Бартіш, О.В.Ковальчук, Н.П.Огородник // Сучасні проблеми механіки та математики - 2023 : Збірник тез доповідей, Львів, Україна, 23-25 травня 2023 – Львів : Інститут прикладних |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача НАН України, 2023. – С. 239-240.<br>3. Бартіш М.Я. On some methods for solving non-linear equationswith over quadratic convergence / М.Я. Бартіш, О.В.Ковальчук, Н.П.Огородник // XXXVIII International Conference Problems of Decision Making Under Uncertainties: Збірник тез доповідей, Поляна, Україна, 11-15 вересня 2023 – Київ : Людмила, 2023. – С. 20.<br>4. Бартіш М.Я. Three-step methods for function minimization with over quadratic convergence/ М.Я. Бартіш, О.В. Ковальчук, Н.П. Огородник // XXXVII Міжнародної конференції "Проблеми прийняття рішень в умовах невизначеності" (PDMU-2022) : Збірник тез доповідей, Sheki-Lankaran, Republic of Azerbaijan, 23-25 листопада 2022 – Київ : Людмила, 2022. – С. 27.<br>5. Bartish M. Three-step method based on Steffensen's method with an order of convergence 1+\sqrt{2} for solving system of nonlinear equations / M. Bartish, O. Kovalchuk, N. Ogorodnyk // Міжнародна наукова конференція, Сучасні проблеми прикладної математики та інформатики (APAMCS-2019) Львів, 24-27 вересня 2019. – С. 12-16.<br>6.Bartish M.Ya. On a three-step method with an order of convergence for solving systems of nonlinear equations based on Steffensen's method / M.Ya. Bartish, O.V. Kovalchuk // XXXIII International Conference Problems of decision making under uncertainties (PDMU-2019) Lviv, Ukraine, September 23-27, 2019 – p. 18.<br>7. Bartish M. On some iterative method for solving nonlinear equations / M. Bartish, O. Kovalchuk, N. Ogorodnyk // III |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | International scientific and practical conference «Modern problems of mathematical modeling, automated control and information technologies» (IT conf - 2019) Rivne, Ukraine, November 14-16, 2019 – P. 7-8.<br><br>п.п. 19<br>Член експертної ради МОН України по експертизі дисертаційних робіт з інформатики, кібернетики та приладобудування<br>Академік Академії наук вищої школи України (відділення інформатики і системного аналізу)<br>Член Вченої ради факультету<br><br>Стажування:<br>Кафедра математичного моделювання соціально-економічних процесів факультету прикладної математики та інформатики Львівського національного університету імені Івана Франка (09.10.2023-17.11.2023)<br><br>Участь у конференціях:<br>1. Сучасні проблеми прикладної математики та комп'ютерних наук (2023р.)<br>2. Сучасні проблеми механіки та математики (2023р.)<br>3. XXXVIII International conference «Problems of decision making under uncertainties» (PDMU – 2023)<br>4. International conference «Problems of decision making under uncertainties» (PDMU – 2022)<br>5. Сучасні проблеми прикладної математики та інформатики (2019р.)<br>6. XXXIII International conference «Problems of decision making under uncertainties» (PDMU – 2019)<br>7. III International scientific and practical conference «Modern problems of mathematical modeling, automated |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | control and information technologies» . |
| 207755 | Скасків Олег Богданович | Професор, завідувач кафедри теорії функцій і функціонального аналізу, Основне місце роботи | Механіко-математичний факультет | Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1979, спеціальність: , Диплом доктора наук ДН 002659, виданий 18.04.1996, Диплом кандидата наук ФМ 024968, виданий 04.12.1985, Атестат доцента ДЦ 018334, виданий 28.12.1989, Атестат професора ПР 000022, виданий 23.03.2000 | 44 | ПП 1.2.05 Математичний аналіз | Професор О. Скасків є потужним вченим зі світовим ім'ям. Він є автором численних наукових праць. Зокрема в період 2020-23 р.р. він опублікував 35 статей в журналах, що входять до баз даних Scopus або Web of Science Core Collection.<br><br>Відповідає п.п. 1, 6, 7, 8, 14, 19, 20 п. 38 ЛУ<br><br>п.п.1<br>1. A. I. Bandura, T. M. Salo, O. B. Skaskiv, Note on composition of entire functions and bounded L- index in direction // Mat. Stud. – 2021. -- V. 55, no. 1. -- 51–56. https://doi.org/10.30970/ms.55.1.51-56 (Scopus, 0,8)<br>2.A. Bandura, L. Shegda, O. Skaskiv, L. Smolovyk, Some criteria of boundedness of L-index in a direction for slice holomorphic functions in the unit ball // International J. Appl. Math. – 2021. – V. 34, No. 4. -- P.775 – 794. http://dx.doi.org/10.12732/ijam.v34i4.13 (Scopus, 0,27)<br>3.Skaskiv O.B. , Kuryliak A.O. Wiman's type inequality for analytic and entire functions and h-measure of an exceptional sets // Carpathian Math. Publ. – 2020. – V. 12, no.2. – P. 492–498. doi: 10.15330/cmp.12.2.492-498.(Scopus, WoS)<br>4. Bandura A., Martsinkiv M., Skaskiv O. Slice Holomorphic Functions in the Unit Ball Having a Bounded L-Index in Direction // Axioms. -- 2021. -- V. 10(1) no. 4. doi.org/10.3390/axioms10010004 (Scopus, 0,99; WoS)<br>5. Kuryliak A.O., Panchuk S.I., Skaskiv O.B. Bitlyan-Gol'dberg type inequality for entire functions and diagonal maximal term// Mat. Stud. – 2020. – V.54 , no.2. – P.135–145. https://doi.org/10.30970/ms.54.2.135-145. (Scopus, 0,9)<br>6. Baksa V., Bandura |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | A., Skaskiv O.B. Growth estimates for analytic vector-valued functions in the unit ball having bounded L-index in joint variables // Constructive Math. Analysis. – 2020. – V.3, no.1. P.9-19. https://doi.org/10.33205/cma.650977 (Scopus, 2,992)<br>7. Chyzhykov I.E., Sheremeta M.M., Skaskiv O.B. A.A,Goldberg – 90 // Mat.Stud. – 2020. – V.54, no.2. – P.220-221. (Scopus, 0,9). https://doi.org/10.30970/ms.54.2.220-221<br><br>п.п. 6<br>Науковий керівник дисертації PhD з математики у 2021 р. і науковий консультант 3 докт. фіз.-мат.наук<br><br>п.п. 7<br>Член спец ради по захисту кандидатських дисертацій з математики К 76.051.02 у Чернівецькому НУ ім..Ю.Федьковича; член спеціалізованої ради по захисту докторських дисертацій з математики Д 35.051.18 у ЛНУ ім. І.Франка.<br>Голова разової спеціалізованої ради у 2021 р.<br><br>п.п. 8<br>Член редколегій Вісника ЛНУ (сер. мех.-мат.), Буковинського математичного журналу, журналів Карпатські математичні публікації, Математичний вісник НТШ, Математичні Студії (головний редактор)<br><br>п.п. 14<br>Голова журі обласної олімпіади школярів з математики<br><br>п.п. 19. Член Львівського математичного товариства<br>Член математичної комісії НТШ<br>Член вченої ради механіко-математичного факультету |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | п.п. 20<br>Завідувач кафедри теорії функцій і функціонального аналізу<br>Член експертної ради МОН за фаховим напрямком (секція «математика») наукової ради МОН.<br><br>Стажування:<br>Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача, травень-червень 2023, 6 кредитів ECTS |
| 327978 | Білецький Василь Миколайович | Доцент, Основне місце роботи | Факультет прикладної математики та інформатики | Диплом магістра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2006, спеціальність: 080201 Інформатика, Диплом кандидата наук ДК 021220, виданий 16.05.2014, Атестат доцента АД 002343, виданий 23.04.2019 | 10 | ПП 1.2.19 Операційні системи | Відповідає п.п. 10, 13, 14, 19 п. 38 ЛУ<br><br>п.п. 10 проведення занять для студентів в рамках програми InterMaths<br><br>п.п. 13 проведення навчальних занять англійською мовою "Алгоритми і структури даних (англійською мовою)"<br><br>п.п. 14 керівництво студентами, які зайняли призові місця на I та II етапах Всеукраїнськоої студентської олімпіади<br><br>п.п. 19 керівник БО ФОНД РОЗВИТКУ ПРОГРАМУВАННЯ "НОВА ЕРА".<br><br>Стажування:<br>Університет м. Л'Аквіла (2018р.) |
| 53250 | Кухарський Віталій Михайлович | Доцент, Основне місце роботи | Факультет прикладної математики та інформатики | Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. І.Франка ордена Леніна, рік закінчення: 1994, спеціальність: Прикладна математика, Диплом кандидата наук ДК 009398, виданий 14.02.2001, Атестат доцента 12ДЦ 021261, виданий 23.12.2008, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 005501, виданий | 26 | ПП 1.2.25 Математичні моделі в науці і технологіях | Відповідає п.п. 3, 4, 10, 19 п.38 ЛУ<br><br>п.п.3<br>В.А. Бугров, А.П. Гожик, Д.В. Щеглюк, В.М. Кухарський та ін. Акредитація освтніх програм: методичний посібник (за матеріалами проекту QUAERE). – К. : ВПЦ "Київський університет", 2018. – 74 с.<br>В. Кухарський, О.Осередчук, М. Мазуркевич та ін. Система забезпечення якості освіти в Україні: розвиток на засадах Європейських стандартів та рекомендацій: посібник/ за ред. В.Кухарського, О.Осередчук. – Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2018. – 248 с.<br>V.Kukharskyy, |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 04.07.2006 | | | O.Oseredchuk. M.Mazurkievich. Quality Assurance System in Ukraine: Development on the Base of ENQA Standards and Guidelines. https://projects.lnu.edu.ua/quaere/en/publications/<br><br>п.п.4 наявність курсів в Moodle: Математичне моделювання в науці і технологіях: https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=6 Числові методи математичної фізики: https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=30 Операційні системи: https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=29 Комп'ютерні мережі: https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=28 Основи управління науковими та ІТ-проектами: https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=7<br><br>п.п.10 Керівник проектів:<br>1. ERASMUS-EDU-2022-CBHE, Students' Personalised Learning Model, Based on the Virtual Learning Environment of Intellectual Tutoring "Learning with No Limits", SMART-PL,19.11.2022-18.11.2025, Coordinator: Tallinn University of Technology, Estonia, PL, BE, UA(8), Total Budget: 678270,00 EURO, Role: Local Coordinator;<br>2. ERASMUS-EDU-2021-VIRT-EXCH-NDICI, Development of the Model and Common Information Space of Virtual Exchange Programs, MOVEx,24.11.2022-23.11.2025, Coordinator: Wroclaw University of Science and Technology, Poland, EL, EE, UA(4), GE(3), Budget: 496762,48 EURO,<br>3. Local Coordinator,European Education and Culture Executive Agency, European Commission,619451-EPP-1-2020-1-NL-EPPKA2-CBHE-JP |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | International Students Adaptation and Integration, INTERADIS, 2020-2023, Coordinator: Netherlands Business Academy, Netherlands, IT, DE(2), LT, UA (8), Budget: 986731,00 EURO, Role: Local Coordinator;<br>4. German Academic Exchange Service (DAAD) ,Learnopolis+: Intensive German-Ukrainian exchange on issues of digitization and internationalization,2021-2023, Coordinator: Bayreuth University (Germany), Budget: 200000,00 EURO, Role: Local Coordinator;<br>5. ERASMUS 619227-EPP-1-2020-1-UA-EPPKA2-CBHE-JP UNIVERSITY TEACHERS' CERTIFICATION CENTRES: INNOVATIVE APPROACH TO PROMOTION TEACHING<br>6. EXCELLENCE. UTTERLY,2020-2023,Ivan Franko National University of Lviv, DE,FR,LT,PL, UA (9), Budget: 801739,00 EURO, Role: Coordinator;<br>7. German Academic Exchange Service (DAAD) University Cooperation",Learnopolis: Intensification of the use of digital instruments, knowledge transfer by the expansion, structuring and the establishing of consulting and service offers,2019-2021, Coordinator: Bayreuth University (Germany),200000,00 EURO, Role: Local Coordinator;<br><br>п.п.19<br>Голова правління ГО Лабораторія Ідей.<br>Голова правління ГО Асоціація випускників Львівського університету.<br>Член Наглядової ради Львівського ІТ Кластера<br><br>Статті:<br>Заневич О., Кухарський В. Про розв'язування задачі складання розкладу занять, використовуючи генетичний алгоритм |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | // Вісник Львівського університету. Серія прикладна математика та інформатика. – 2019. – Вип. 27. – С. 133-146.<br>Віталій Кухарський, Ольга Осередчук Електронний підручник в українській вищій освіті: від ідеї створення до реалізаці. // Вісник НУ “Львівська політехніка”. Серія "Інформатизація вищого навчального закладу" № 879 – Львів. – 2017. –С. 84-90.<br>Кухарський В., Осередчук О. Вебометрикс – виклик чи інструмент для університету: моделювання динаміки зростання показників рейтингу // Вісник Львівського університету. Серія прикладна математика та інформатика. – 2016. – Вип. 24. – С. 101-109.<br>Kryven, V. Kukharskyy, Ya. Savula. Stabilization with residual-free bubbles for advection-dominated transport equations // arXiv:1604.03781v1 [math.NA]. Cornell University - 13 Apr 2016, P.1-11. |
| | | | | | | | Стажування та підвищення кваліфікації:<br>- 06/04/2023-09/06/2023. Сертифікат №02070987/00219-2023, 6 кредитів. ЛНУ імені Івана Франка., Курси вдосконалення викладацької майстерності.<br>- 21/11/2021-25/11/2021. Certificate, 1 кредит . Netherland Business Academy.<br>- 01/03/2020-30/09/2021. Certificate. Leibniz Univrsity Hanover. Management of Internationalisation and German-Ukrainian Academic Cooperation 2020\|2021<br>- 10/2018-04/2019. Сертифікат. Львівська бізнес-школа УКУ. Управління університетом. Школа лідерства.<br>- 05/11/2018– |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 30/11/2018. Certificate, 4 кредити. Warszaw University / Jagiellonian University, Warszaw / Krakow (Poland). "Innovation university: communication strategy and cooperation school-university" |
| 321022 | Дияк Іван Іванович | Професор, Основне місце роботи | Факультет прикладної математики та інформатики | Диплом спеціаліста, Львівський ордена Леніна державний університет ім.І.Франка, рік закінчення: 1979, спеціальність: , Диплом доктора наук ДД 007128, виданий 12.12.2017, Диплом кандидата наук ФМ 020742, виданий 05.09.1984, Атестат доцента ДЦ 033144, виданий 28.02.1991, Атестат професора АП 002199, виданий 26.11.2020 | 41 | ПП 1.2.23 Чисельні методи математичної фізики | Відповідає п.п. 1, 7, 8, 9, 15, 19 п.38 ЛУ:<br><br>п.п.1. Індекс Хірша: 7 (Scopus)<br>1.Dyyak, I. I., Savula, Y. H., Styahar, A. O., & Rubino, B. (2019). Numerical ana¬lysis of heterogeneous mathematical model of elastic body with thin inclusion by com¬bined BEM and FEM. Mathematical Modeling and Computing, 6(2), 239-250.<br>2. Chyrun, L., Turok, I., Dyyak, I. Information model of the tendering system for large projects. CEUR Workshop Proceedings, 2020, 2604, pp. 1224–1236<br>3.Dyyak, V. Horlatch, M. Salamakha. Parallel Solution of Dynamic Elasticity Problems.// Lecture Notes in Mecha¬nical Engine¬ering. Advances in Design, Simula¬tion and Manufacturing II. Ed. V. Ivanov, J. Trojanowska, J. Machado, and oth, Springer, 2020, pp. 562-571.<br>4.Dyyak I., Horlatch V., Shynkarenko H. Formulation and Numerical Analysis of Acoustics Problems in Coupled Thermo-hydroelastic Systems. XXIVth Interna¬tional Seminar/Workshop on Direct and Inverse Problems of Electromagnetic and Acoustic Wave Theory, (DIPED), Lviv, September 12-14, 2019. pp. 168-171.<br>5. Voloshyn S., Vysotska V., Markiv O., Dyyak I., Budz I., Schuchmann V. Sentiment Analysis Technology of English Newspapers Quotes Based on Neural Network as Public Opinion Influences Identification Tool. Proceeding of 2022 IEEE 17th International Conference on Computer Sciences and |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Information Technologies (CSIT), 10-12 Nov. 2022, p.83-88<br>6.Berko, A., Pelekh, I., Chyrun, L., Dyyak, I. Information resources analysis system of dynamic integration semi-structured data in a web envi-ronment. Proceedings of the 2020 IEEE 3rd International Conference on Data Stream Mining and Processing, DSMP 2020, 2020, pp. 414–419.<br>7.Melnyk, N., Dyvak, M., Melnyk, B., Dyyak, I., Mykhailyshyn, R. Modeling Seller Behavior in the Ukrainian Computer Market. 2020 10th Interna-tional Conference on Advanced Computer Infor-mation Technologies, ACIT 2020, Proceedings, 2020, pp. 617–620.<br>8.Chyrun, L., Andrunyk, V., Chyrun, L., Dyyak, I., Antonyuk, N. Online Busi-ness Processes Sup-port Methods. 2020 IEEE 15th International Sci-entific and Tech¬nical Conference on Computer Sciences and Information Technologies, CSIT 2020, Proceedings, 2020, 1, pp. 125–133 |
| | | | | | | | п.п.5<br>Керівник п’яти кандидатських дисертацій (Макар В. (1999), Кухарська Н. (2000), Макар І. (2009), Прокопишин І.(2010), Ящук Ю. (2015)), консультант здобувача докторської дисертації ( Павлишенко Б.М. (2021))<br><br>п.п.7.<br>1. Офіційний опонент докторських дисертацій Сидоров М.(2018р.), Притула Н.(2021р.), Шевчук В. (2021р.)<br>2. Член Спеціалізованої вченої ради Д 35.195.01 при Інституті прикладних проблем математики та механіки ім. Я.С. Підстригача<br><br>п.п.8.<br>1. Член редколегії |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Вісника Львів. Ун-ту Сер. Прикладна математика та інформатика<br>2. Член редколегії Scopus-журналу "Mathematical Modeling and Computing".<br><br>п.п.9.<br>Член науково-методичної комісії вищої освіти МОН (2016 -2024рр.)<br><br>п.п.15.<br>Голова журі ІІ етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Львівської обласної Малої академії наук (2023, 2024рр.)<br><br>п.п.19.<br>Академік Академії наук вищої школи України (відділення інформатики та системного аналізу)<br><br>Декан факультету прикладної математики та інформатики<br>Голова Вченої ради факультету<br><br>Стажування:<br>Університет м.Кіл (Вели-кобританія) 16.07.18-20.07.18;<br>Університет м. Л'Аквіла (Італія) 15.07.19-22.07.19<br>Університет м. Л'Аквіла (Італія) 15.07.23-25.07.23 |
| 138389 | Ящук Юрій Олександрович | Доцент, Основне місце роботи | Факультет прикладної математики та інформатики | Диплом магістра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2008, спеціальність: 080202 Прикладна математика, Диплом кандидата наук ДК 026283, виданий 26.02.2015, Атестат доцента АД 007355, виданий 27.01.2021 | 10 | ПП 1.2.20 Математичні моделі механіки суцільного середовища | Токовий Юрій Владиславович, доктор фізико-математичних наук, старший науковий співробітник (Заступник директора з наукової роботи ІППММ ім.Я.С.Підстригача НАН України), який викладає дану навчальну дисципліну, не верифікований в ЄДЕБО.<br>Доктор фізико-математичних наук, 01.02.04 – механіка деформівного твердого тіла, “Пружна рівновага однорідних і неоднорідних тіл, обмежених плоскими та циліндричними поверхнями”, ДД № 002023, 25.04.2013, МОН |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Старший науковий співробітник, 01.02.04 – механіка деформівного твердого тіла, АС № 000911, 4.07.2013, МОН<br>Досвід професійної діяльності - 20 років<br><br>Відповідає п.п.1 , 4, 6, 7, 8 п.38 ЛУ:<br><br>п.п. 1<br>1. Tokovyy, Y., Hrutsyna, O., Hrytsyna, M. (2023). "Explicit thermal analysis of inhomogeneous multilayer cylinders using the direct integration method." International Journal of Thermal Sciences https://doi.org/10.1016/j.ijthermalsci.2023.108654.<br>2. Hrytsyna, O., Tokovyy, Yu., and Hrytsyna, M. (2023). "Local gradient theory of dielectrics incorporating polarization inertia and flexodynamic effect." Continuum Mech. Thermodyn. https://doi.org/10.1007/s00161-023-01229-5.<br>3. Yuzvyak, M., Tokovyy, Y. (2022). "Thermal stresses in an elastic parallelepiped " Journal of Thermal Stresses 45(12): 1009-1028.<br>4. Tokovyy, Y. V., Yasinskyy, A.V., Lubowicki, S., Perkowski, D.M. (2022). "Elastic and thermoelastic responses of orthotropic half-planes." Materials 15(1): 297.<br>5. Tokovyy, Y. (2023). "Elastic and thermoelastic response of multilayer inhomogeneous hollow cylinders." Mechanics of Advanced Materials and Structures. https://doi.org/10.1080/15376494.2023.2186548<br><br>п.п. 4. Tokovyy, Y., Ma, C.-C. (2021). The Direct Integration Method for Elastic Analysis of Nonhomogeneous Solids. Newcastle, Cambridge Scholars Publishing.<br><br>п.п. 6.<br>1 кандидат, 2 доктори<br><br>п.п.7 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Опонент: д.ф.-м.н., ст.н.с. Токовий Юрій Владиславович, Гембари Назара Тарасовича «Математичне моделювання двоїстого впливу водню на залишкову довговічність елементів конструкцій» на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 11 – Математика та статистика за спеціальністю 113 – Прикладна математика<br><br>Член Спеціалізованої вченої ради Д 35.195.01, Інститут прикладних проблем механіки та математики ім. Я.С.Підстригача НАН України<br><br>п.п. 8.<br>Членство в редколегіях:<br>2020 – present Mechanics of Composite Materials (Рига, Латвія, ISSN: 1573-8922; 0191-5665)<br>2019 – present Problems of Computational Mechanics and Strength of Structures / Проблеми обчислювальної механіки та міцності конструкцій (Дніпро, ISSN 2079-1836)<br><br>Участь у конференціяї (пленарні доповіді)<br>1. 4th National Congress on Thermal Stresses (31.03-2.04.2023, Chongqing, China),<br>2. International Congress on Thermal Stresses (Lulea, Sweden, 3-6.06,2023) |
| 325805 | Костів Василь Ярославович | Старший викладач, Основне місце роботи | Факультет прикладної математики та інформатики | Диплом спеціаліста, Львівський державний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1995, спеціальність: | 8 | ПП 1.2.15 Бази даних та інформаційні системи | Відповідає п.п. 4, 11, 19, 20 п.38 ЛУ:<br><br>п.п. 4. Силабуси з навчальних дисциплін "Бази даних та інформаційні системи", "Сучасні технології виконання програмних проектів". Співавтор електронного курсу "Бази даних та інформаційні системи" на платформі Moodle: https://e-learning.lnu.edu.ua/enr |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | ol/index.php?id=1505,<br><br>п.п. 11<br>з 2021 – консультант з розробки ПЗ у Volvo Group Connected Solutions<br><br>п.п. 19 Участь у Lviv Java Users Group, Lviv Data Platform Users Group<br><br>п.п. 20 Робота на позиціях розробника ПЗ, провідного розробника ПЗ, керівника групи з 1995 року дотепер. З 2001 займається підприємницькою діяльністю в галузі розробки ПЗ, 2011-2014 — провідний розробник ПЗ ТзОВ “Міта-Техніка”, 2015-2018 — керівник команди з розробки ПЗ для Cloud Technology Partners Inc., 2018-2021 — провідний розробник ПЗ в Edunav Inc, з 2021 – консультант з розробки ПЗ у Volvo Group Connected Solutions |
| 118184 | Рикалюк Роман Євстахович | Доцент, Основне місце роботи | Факультет прикладної математики та інформатики | Диплом спеціаліста, Львівський державний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1977, спеціальність: , Диплом кандидата наук ФМ 037265, виданий 28.09.1989, Атестат доцента ДЦ АР003643, виданий 22.05.1996 | 18 | ПП 1.2.16 Архітектура комп'ютерних систем та мереж | Відповідає п.п. 3, 4, 19, 20 п.38 ЛУ:<br><br>Ковальчук М.М. Динаміка тонкої структури 22-літнього магнітного циклу сонячної активності / М.М.Ковальчук, Р.Є.Рикалюк, М.І.Стоділка, О.А.Баран, М.Б.Гірняк // Журнал фізичних досліджень. – 2019. – том 23. –№1. – С. 1903 (5с). https://physics.lnu.edu.ua/jps/2019/1/abs/a1903-5_ua.html<br><br>Рикалюк Р.Є. Застосування алгоритму Дейкстри для пошуку оптимального шляху у складному приміщенні / Р.Є. Рикалюк, В.А. Чемерський // VII Міжнародна науково-практична конференція “MODERN RESEARCH IN WORLDSCIENCE”, м.Львів, Україна, 2-4 жовтня 2022 р. – Львів, 2022. – С. 360-365<br><br>п.п. 3<br>Основи теорії інформації та кодування : навч. посібник / [І. А. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Прокопишин, Р. Є. Рикалюк, В. Ф. Чекурін, К. А. Червінка]. – Електрон. вид. – Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2023. – 156 с.<br>Подлевський Б. М., Теорія інформації, підручник / Б. М. Подлевський, Р. Є. Рикалюк – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2018. – 342 с.<br><br>п.п. 4. Силабуси з навчальних дисциплін "Архітектура комп'ютерних систем та мереж", "Архітектура обчислювальних систем та комп'ютерна схемотехніка", "Квантові обчислення", "Комп'ютерні інформаційні мережі", "Технології побудови корпоративних мереж".<br>Електронний курс "Інформаційна безпека підприємства" на платформі Moodle: https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=1019<br><br>п.п. 19. співпраця з IT-компанією SoftServe (вироблення спільних програм (силабусів))<br><br>п.п. 20. З 1991р. до 2008р. завідувач інформаційно-обчислювального центру, завідувач центру інформаційних технологій та дистанційного навчання Університету (2008 – 2011), завідувач центру мережевих технологій та IT підтримки (за сумісництвом з 2011 до 2020 року) ЛНУ імені Івана Франка.<br><br>Стажування: Львівський національний університет імені Івана Франка, з 27.01.2022 по 4.06.2022 року відповідно до наказу ректора від 03 червня 2022 року № 1833. Тема стажування: Ознайомлення із сучасними інноваційними методами викладання та застосуванням інформаційних технологій в |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | освітньому процесі. Сертифікат СВ № 0479-2022 виданий 29.06.2022 року ЛНУ імені Івана Франка<br><br>Участь у конференціях: VII Міжнародна науково-практична конференція “MODERN RESEARCH IN WORLDSCIENCE" (2022) |
| 127342 | Черняховський Володимир Вікторович | Доцент, Основне місце роботи | Факультет прикладної математики та інформатики | Диплом спеціаліста, Львівський політехнічний інститут, рік закінчення: 1974, спеціальність: , Диплом кандидата наук ФМ 022857, виданий 21.12.1984, Атестат доцента ДЦ 000013, виданий 29.04.1987 | 37 | ПП 1.2.09 Об'єктно-орієнтоване програмування | Відповідає п.п. 1, 4, 8, 19, 20 п.38 ЛУ:<br><br>п.п. 1<br>1. Basic semantics of compound Python operators. // B. Hoshko, V. Chernyakhivskyy // Вісник Львівського університету. Серія прикладна математика та інформатика. 2019. Випуск 27. С.126-132.<br>2. Generating undirected graphs with a fixed vertex degree for testing purposes. // V. Chernyakhivskyy // Вісник Львівського університету. Серія прикладна математика та інформатика. 2019. Випуск 27. 2019. С.147-153.<br>3. Черняхівський В. Побудова максимального простого шляху графа. // Відбір і обробка інформації. Фіз.-мех. інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України. – 2016. – Вип. 43. – С. 96-103.<br>4. Черняхівський В. Обчислювальна складність деяких алгоритмів на графах. // Вісник Львівського університету. Серія прикладна математика та інформатика. 2015. Випуск 23. С.119-124.<br>5. Черняхівський В. Циклічний максимальний простий ланцюг неповного графа// Вісник Львівського університету. Серія прикладна математика та інформатика. 2014. Випуск 22. С.129-135.<br>6. Черняхівський В. Задачі побудови простого ланцюга графа для зв'язаних серединних умов. Серія прикладна математика та |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | інформатика. 2014. Випуск 21. С.139-147.<br>7. Планування параметрів дидактичного матеріалу до вивчення програмування в університеті. // Черняхівський В. // Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції «Математика та інформатика у вищій школі: виклики сучасності» (Вінниця, 15-16 травня 2019 р.) [Електронне наукове видання]: збірник матеріалів. // 2019. – с.129-133.<br>8. Some methods for testing undirected graphs // V.V. Chernyakhivskyy // Матеріали XXV Міжнародної наукової конференції "Сучасні проблеми прикладної математики та інформатики" 24-27 вересня 2019, Львів. // 2019. – с.32-36.<br>9. Operational-functional partial definition of Python semantics. // B.M. Hoshko, V.V. Chernyakhivskyy // Матеріали XXV Міжнародної наукової конференції "Сучасні проблеми прикладної математики та інформатики" 24-27 вересня 2019, Львів. // 2019. – с.68-72.<br><br>п.п. 4. Силабуси з навчальних дисциплін "Вступ до програмування", "Об'єктно орієнтоване програмування", "Операційні системи та системне програмування", "Основи програмування", "Прикладне програмування мовою Python". Навчально-методичні електронні матеріали лекційної і лабораторної частини курсу "Алгоритмічні моделі інформатики". 2023 рік. Навчально-методичні електронні матеріали лабораторного практикуму курсу "Прикладне програмування мовою Python". 2023 рік.<br><br>п.п. 8. Виконавець (відповідальний виконавець розділу) |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | наукової теми 0118U000609 «Розроблення інформаційних систем для онлайн навчання. Чисельне моделювання процесів і явищ» 2018–2020 рр.<br><br>п.п. 19. співпраця з ІТ-компанією SoftServe (вироблення спільних програм (силабусів))<br><br>п.п. 20. До початку роботи в університеті працював на інженерних посадах Львівського науково-дослідного радіотехнічного інституту, займався розробкою програмно-технічних систем реального часу (комп'ютерна частина).<br>Був головою методичної комісії факультету прикладної математики та інформатики.<br><br>Стажування:<br>ІІ Всеукраїнський форум “Підготовка фахівців галузі ІТ-освіта в умовах воєнного стану”, Рівненський державний гуманітарний університет, 21-22 лютого 2023 року. Сертифікат № 2023-084.<br><br>Участь у конференціях:<br>1. XXV Міжнародна наукова конференція "Сучасні проблеми прикладної математики та інформатики" 24-27 вересня 2019, Львів.<br>2. ІІ Всеукраїнська науково-практична конференція «Математика та інформатика у вищій школі: виклики сучасності» (Вінниця, 15-16 травня 2019 р.). |
| 127342 | Черняховський Володимир Вікторович | Доцент, Основне місце роботи | Факультет прикладної математики та інформатики | Диплом спеціаліста, Львівський політехнічний інститут, рік закінчення: 1974, спеціальність: , Диплом кандидата наук ФМ 022857, виданий | 37 | ПП 1.2.06 Основи програмування | Відповідає п.п. 1, 4, 8, 19, 20 п.38 ЛУ:<br><br>п.п. 1<br>1. Basic semantics of compound Python operators. // B. Hoshko, V. Chernyakhivskyy // Вісник Львівського університету. Серія прикладна |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 21.12.1984, Атестат доцента ДЦ 000013, виданий 29.04.1987 | | | математика та інформатика. 2019. Випуск 27. С.126-132.<br>2. Generating undirected graphs with a fixed vertex degree for testing purposes. // V. Chernyakhivskyy // Вісник Львівського університету. Серія прикладна математика та інформатика. 2019. Випуск 27. 2019. С.147-153.<br>3. Черняхівський В. Побудова максимального простого шляху графа. // Відбір і обробка інформації. Фіз.-мех. інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України. – 2016. – Вип. 43. – С. 96-103.<br>4. Черняхівський В. Обчислювальна складність деяких алгоритмів на графах. // Вісник Львівського університету. Серія прикладна математика та інформатика. 2015. Випуск 23. С.119-124.<br>5. Черняхівський В. Циклічний максимальний простий ланцюг неповного графа// Вісник Львівського університету. Серія прикладна математика та інформатика. 2014. Випуск 22. С.129-135.<br>6. Черняхівський В. Задачі побудови простого ланцюга графа для зв'язаних серединних умов. Серія прикладна математика та інформатика. 2014. Випуск 21. С.139-147.<br>7. Планування параметрів дидактичного матеріалу до вивчення програмування в університеті. // Черняхівський В. // Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції «Математика та інформатика у вищій школі: виклики сучасності» (Вінниця, 15-16 травня 2019 р.) [Електронне наукове видання]: збірник матеріалів. // 2019. – с.129-133.<br>8. Some methods for testing undirected graphs // V.V. Chernyakhivskyy // Матеріали XXV Міжнародної наукової |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | конференції "Сучасні проблеми прикладної математики та інформатики" 24-27 вересня 2019, Львів. // 2019. – с.32-36.<br>9. Operational-functional partial definition of Python semantics. // B.M. Hoshko, V.V. Chernyakhivskyy // Матеріали XXV Міжнародної наукової конференції "Сучасні проблеми прикладної математики та інформатики" 24-27 вересня 2019, Львів. // 2019. – с.68-72.<br><br>п.п. 4. Силабуси з навчальних дисциплін "Вступ до програмування", "Об'єктно орієнтоване програмування", "Операційні системи та системне програмування", "Основи програмування", "Прикладне програмування мовою Python". Навчально-методичні електронні матеріали лекційної і лабораторної частини курсу "Алгоритмічні моделі інформатики". 2023 рік. Навчально-методичні електронні матеріали лабораторного практикуму курсу "Прикладне програмування мовою Python". 2023 рік.<br><br>п.п. 8. Виконавець (відповідальний виконавець розділу) наукової теми 0118U000609 «Розроблення інформаційних систем для онлайн навчання. Чисельне моделювання процесів і явищ» 2018–2020 рр.<br><br>п.п. 19. співпраця з IT-компанією SoftServe (вироблення спільних програм (силабусів))<br><br>п.п. 20. До початку роботи в університеті працював на інженерних посадах Львівського науково-дослідного радіотехнічного інституту, займався розробкою програмно-технічних систем реального часу (комп'ютерна |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | частина).<br>Був головою методичної комісії факультету прикладної математики та інформатики.<br><br>Стажування:<br>II Всеукраїнський форум “Підготовка фахівців галузі ІТ-освіта в умовах воєнного стану”, Рівненський державний гуманітарний університет, 21-22 лютого 2023 року. Сертифікат № 2023-084.<br><br>Участь у конференціях:<br>1. XXV Міжнародна наукова конференція "Сучасні проблеми прикладної математики та інформатики" 24-27 вересня 2019, Львів.<br>2. II Всеукраїнська науково-практична конференція «Математика та інформатика у вищій школі: виклики сучасності» (Вінниця, 15-16 травня 2019 р.). |
| 127342 | Черняховський Володимир Вікторович | Доцент, Основне місце роботи | Факультет прикладної математики та інформатики | Диплом спеціаліста, Львівський політехнічний інститут, рік закінчення: 1974, спеціальність: , Диплом кандидата наук ФМ 022857, виданий 21.12.1984, Атестат доцента ДЦ 000013, виданий 29.04.1987 | 37 | ПП 1.2.02 Вступ до програмування | Відповідає п.п. 1, 4, 8, 19, 20 п.38 ЛУ:<br><br>п.п. 1<br>1. Basic semantics of compound Python operators. // B. Hoshko, V. Chernyakhivskyy // Вісник Львівського університету. Серія прикладна математика та інформатика. 2019. Випуск 27. С.126-132.<br>2. Generating undirected graphs with a fixed vertex degree for testing purposes. // V. Chernyakhivskyy // Вісник Львівського університету. Серія прикладна математика та інформатика. 2019. Випуск 27. 2019. С.147-153.<br>3. Черняхівський В. Побудова максимального простого шляху графа. // Відбір і обробка інформації. Фіз.-мех. інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України. – 2016. – Вип. 43. – С. 96-103.<br>4. Черняхівський В. Обчислювальна складність деяких |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | алгоритмів на графах. // Вісник Львівського університету. Серія прикладна математика та інформатика. 2015. Випуск 23. С.119-124.<br>5. Черняхівський В. Циклічний максимальний простий ланцюг неповного графа// Вісник Львівського університету. Серія прикладна математика та інформатика. 2014. Випуск 22. С.129-135.<br>6. Черняхівський В. Задачі побудови простого ланцюга графа для зв'язаних серединних умов. Серія прикладна математика та інформатика. 2014. Випуск 21. С.139-147.<br>7. Планування параметрів дидактичного матеріалу до вивчення програмування в університеті. // Черняхівський В. // Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції «Математика та інформатика у вищій школі: виклики сучасності» (Вінниця, 15-16 травня 2019 р.) [Електронне наукове видання]: збірник матеріалів. // 2019. – с.129-133.<br>8. Some methods for testing undirected graphs // V.V. Chernyakhivskyy // Матеріали XXV Міжнародної наукової конференції "Сучасні проблеми прикладної математики та інформатики" 24-27 вересня 2019, Львів. // 2019. – с.32-36.<br>9. Operational-functional partial definition of Python semantics. // B.M. Hoshko, V.V. Chernyakhivskyy // Матеріали XXV Міжнародної наукової конференції "Сучасні проблеми прикладної математики та інформатики" 24-27 вересня 2019, Львів. // 2019. – с.68-72.<br><br>п.п. 4. Силабуси з навчальних дисциплін "Вступ до програмування", "Об'єктно орієнтоване програмування", "Операційні системи |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | та системне програмування", "Основи програмування", "Прикладне програмування мовою Python".<br>Навчально-методичні електронні матеріали лекційної і лабораторної частини курсу "Алгоритмічні моделі інформатики". 2023 рік.<br>Навчально-методичні електронні матеріали лабораторного практикуму курсу "Прикладне програмування мовою Python". 2023 рік.<br><br>п.п. 8. Виконавець (відповідальний виконавець розділу) наукової теми 0118U000609 «Розроблення інформаційних систем для онлайн навчання. Чисельне моделювання процесів і явищ» 2018–2020 рр.<br><br>п.п. 19. співпраця з IT-компанією SoftServe (вироблення спільних програм (силабусів))<br><br>п.п. 20. До початку роботи в університеті працював на інженерних посадах Львівського науково-дослідного радіотехнічного інституту, займався розробкою програмно-технічних систем реального часу (комп'ютерна частина).<br>Був головою методичної комісії факультету прикладної математики та інформатики.<br><br>Стажування:<br>II Всеукраїнський форум “Підготовка фахівців галузі IT-освіта в умовах воєнного стану”, Рівненський державний гуманітарний університет, 21-22 лютого 2023 року. Сертифікат № 2023-084.<br><br>Участь у конференціях:<br>1. XXV Міжнародна наукова конференція "Сучасні проблеми |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | прикладної математики та інформатики" 24-27 вересня 2019, Львів.<br>2. II Всеукраїнська науково-практична конференція «Математика та інформатика у вищій школі: виклики сучасності» (Вінниця, 15-16 травня 2019 р.). |
| 325683 | Шахно Степан Михайлович | Професор, Основне місце роботи | Факультет прикладної математики та інформатики | Диплом спеціаліста, Львівський державний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1977, спеціальність: прикладна математика, Диплом магістра, Львівський державний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1977, спеціальність: , Диплом доктора наук ДД 000936, виданий 17.05.2012, Атестат професора 12ПР 009200, виданий 17.01.2014 | 43 | ПП 1.2.24 Дослідження операцій | Відповідає п.п.1, 7, 8, 9, 14, 19 п.38 ЛУ:<br><br>п.п. 1. Понад 20 статей у Скопусі<br>1. Ioannis K. Argyros, Stepan Shakhno. Extending the Applicability of Two-Step Solvers for Solving Equations// Mathematics 2019, 7(1), 62; https://doi.org/10.3390/math7010062<br>2. Ioannis Argyros, Stepan Shakhno, Yurii Shunkin. Improved Convergence Analysis of Gauss-Newton-Secant Method for Solving Nonlinear Least Squares Problems //Mathematics 2019, 7(1), 99; https://doi.org/10.3390/math7010099<br>3. Ioannis K. Argyros, Stepan Shakhno, Halyna Yarmola. Two-Step Solver for Nonlinear Equations // Symmetry 2019, 11(2), 128; https://doi.org/10.3390/sym11020128<br>4. S. M. Shakhno and H. P. Yarmola. Convergence of the Newton–Kurchatov Method Under Weak Conditions // Journal of Mathematical Sciences, Vol. 243, No. 1, 1-10 November, 2019 https://doi.org/10.1007/s10958-019-04521-5<br>5. Argyros, I.K., Shakhno, S. Extended two-step-Kurchatov method for solving Banach space valued nondifferentiable equations // International Journal of Applied and Computational Mathematics Int. J. Appl. Comput. Math 6, 32 (2020). https://doi.org/10.1007/s40819-020-0784-y<br>6. Argyros, I.K., Shakhno, S. & Yarmola, H. Extended local and semilocal convergence for interpolatory iterative methods for nonlinear equations/ |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | SeMA (2021). https://doi.org/10.1007/s40324-021-00259-w<br>7. Prokopyshyn, I.I., Shakhno, S.M. Differential-Difference Iterative Domain Decomposition Methods for the Problems of Contact of Elastic Bodies with Nonlinear Winkler Surface Layers. J Math Sci 261, 41–58 (2022). https://doi.org/10.1007/s10958-022-05736-9<br>8. Shakhno S.M. , Yarmola H.P. Local convergence of the Gauss-Newton-Kurchatov method under generalized Lipschitz conditions// Carpathian Math. Publ. 2021, 13 (2), 305–314 Карпатські матем. публ. 2021, Т.13, №2, С.305–314 doi:10.15330/cmp.13.2.305-314<br>9. Ioannis K. Argyros, Stepan Shakhno, Yuriy Shunkin, Halyna Yarmola. Extended convergence analysis of the Newton–Potra method under weak conditions // Applicationes Mathematicae DOI: 10.4064/am2406-7-2020<br>10. Argyros, I.K.; Shakhno, S.; Regmi, S.; Yarmola, H. On the Semi-Local Convergence of Two Competing Sixth Order Methods for Equations in Banach Space. // Algorithms 2023, 16, 2. https://doi.org/10.3390/a16010002<br><br>п.п. 7. Член двох спеціалізованих рад: Спеціалізована вчена рада Д 35.195.01, Інститут прикладних проблем механіки та математики ім. Я.С.Підстригача НАН України, http://iapmm.lviv.ua/ Спеціалізована вчена рада Д 35.051.07 , Львівський національний університет імені Івана Франка. Офіційний опонент докторської дисертації Семенов, Василь Юрійович. Розв'язання систем нелінійних алгебраїчних рівнянь та задач мінімізації функцій: елементи теорії та застосування : автореф. дис ... д-ра |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | фіз.-мат. наук : 01.05.02, НАН України. Ін-т кібернетики ім. В. М. Глушкова.– Київ : 2019.<br><br>п.п. 8. Керівник наукової теми, Головний редактор Вісник Львівського університету.Серія: прикладна математика та інформатика. Вісник належить до наукових фахових видань України категорії Б https://ami.lnu.edu.ua/research/publications<br><br>п.п. 9. Робота в 5 експертних комісіях Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, 5 акредитаційних справ (2020-2023 р.), зокрема: https://office.naqa.gov.ua/v1/form/7505?index=1 https://office.naqa.gov.ua/v1/form/4411?index=1 https://office.naqa.gov.ua/v1/form/3454?index=1<br><br>п.п. 14. Керівництво студентом Гавдяком М., який зайняв призове місце (диплом 1 ступеня) на І етапі Всеукр. конкурсу студентських наукових робіт 2021-2022р. Результати конкурсу за галузями знань:«Інформатика і кібернетика» переможцем конкурсу визнано роботу «Метод з послідовною апроксимацією оберненого оператора для розв'язування нелінійних задач найменших квадратів».<br><br>п.п. 19. Академік Академії наук вищої школи України по відділенню інформатики та системного аналізу, диплом №265, м.Київ, 18.06.2916 р. Лауреат Нагороди Ярослава Мудрого в галузі науки і техніки, диплом № 136 від 21 вересня 2023 р.<br><br>Стажування на кафедрі наукових обчислень лабораторії комп'ютерних наук |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | LIP6 Сорбоннського університету (Франція) з 6 квітня 2022 року по 4 травня 2022 року згідно плану підвищення кваліфікації викладачів університету на 2021/2022 н.р. та згідно наказу Ректора від 8 квітня 2022 р №1195.<br><br>Участь у конференціях:<br>1. Сучасні проблеми прикладної математики та комп'ютерних наук (2023р.)<br>2. XXXVIII International conference «Problems of decision making under uncertainties» (PDMU – 2023)<br>3. Сучасні проблеми прикладної математики та комп'ютерних наук (2021р.)<br>4. XXXV International conference «Problems of decision making under uncertainties» (PDMU – 2020)<br>5. XXXVI International conference «Problems of decision making under uncertainties» (PDMU – 2021)<br>6. Сучасні проблеми прикладної математики та комп'ютерних наук (2019р.)<br>7. XXXIV International conference «Problems of decision making under uncertainties» (PDMU – 2019)<br>8. XXXIII International conference «Problems of decision making under uncertainties» (PDMU – 2019) |
| 322798 | Хапко Роман Степанович | Професор, Основне місце роботи | Факультет прикладної математики та інформатики | Диплом спеціаліста, Львівський державний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1985, спеціальність: , Диплом доктора наук ДД 005103, виданий 08.06.2006, Атестат професора 12ПР 005617, виданий 03.07.2008 | 37 | ПП 1.2.22 Лінійні інтегральні рівняння | Відповідає п.п. 1, 6, 7, 8, 10, 13, 20 п.38 ЛУ<br><br>п.п.1.<br>1.Chapko R., Johansson B.T., Mindrinos L. On a boundary integral solution of a lateral planar Cauchy problem in elastodynamics // Journal of Computational and Applied Mathematics, 2019.- doi.org/10.1016/j.cam.2019.112463.<br>2.Chapko R., Mindrinos L. On the non-linear integral equation approach for an inverse boundary value problem for the heat equation // Journal of |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Engineering Mathematics, 2019.-doi.org/10.1007/s10665-019-10028-4.-P.1-16.<br>3.Borachok I., Chapko R., Johansson B.T. A method of fundamental solutions for heat and wave propagation from lateral Cauchy data // Numerical Algorithms. Springer. – 2021. – P. 1-19 (DOI: 10.1007/s11075-021-01120-x).<br>4.Borachok I., Chapko R., Johansson B.T. A method of fundamental solutions with time-discretisation for wave motion from lateral Cauchy data // Partial Differential Equations and Applications. – 2022. – Vol.3, №37 – P. 1-13 (DOI:10.1007/s42985-022-00177-0).<br>5.Chapko R., Johansson B.T., Vlasiuk M.Boundary integrals for data reconstruction on an elastostatic crack // International Journal of Applied and Computational Mathematics. – 2022. – Vol.40, №8 – P. 1-18 (DOI: 10.1007/s40819-021-01232-x).<br>6.Chapko R., Johansson B.T. Calculating heat and wave propagation from lateral Cauchy data // Український математичний журнал. – 2022. – Vol.74, №2 – P. 274-285. (DOI: 10.37863/umzh.v74i2.6880)7.Chapko R., Mindrinos L. On the numerical solution of a hyperbolic inverse boundary value problem in bounded domains // Mathematics. – 2022. – Vol.750, №10 – P. 1-11 (DOI: 10.3390/math10050750).<br>8.Borachok I., Chapko R., Johansson B.T. An inverse elastodynamic data reconstruction // Journal of Engineering Mathematics. – 2022. – Vol.134, №3 – P. 1-13 (DOI: 10.1007/s10665-022-10219-6).<br>п.п.6. Наукове керівництво здобувача (за ост. 5 років)<br>1. Борачок І. “Чисельне розв’язування задачі Коші для рівняння Лапласа в тривимірних двозв’язних областях“. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата фізико-математичних наук зі спеціальності 01.01.07 – обчислювальна математика.<br>2. Бешлей А. “Чисельне розв’язування плоских задач для еліптичного рівняння зі змінними коефіцієнтами методом інтегральних рівнянь“. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата фізико-математичних наук зі спеціальності 01.01.07 – обчислювальна математика.<br><br>п.п. 7. Участь в атестації наукових кадрів.<br>1.Член спеціалізованих вчених рад Д 35.051.07 (ЛНУ ім. Івана Франка) та Д 26.206.04 (Інститут математики НАН України).<br>2. Офіційний опонент дисертації Кашпур О. «Інтерполяція операторів в гільбертових та евклідових просторах», подану на здобуття наукового ступеня доктора фізико-математичних наук за спеціальністю 01.05.02 – математичне моделювання та обчислювальні методи (Інститут кібернетики ім. В.М.Гдушкова НАНУ,2023).<br>3. Офіційний опонент Докторської дисертації (PhD) Karzan Berdawood "New iterative method for solving Cauchy problems" (Nant University, France, 2022).<br><br>п.п.8.<br>1 .Керівник наукової теми «Методи обчислювальної математики для лінійних і нелінійних крайових задач та операторних рівнянь» (0122U200605)<br>2. Член редколегії наукового вісника ЛНУ - Серія прикладна математика та інформатика.<br>3. Відповідальний редактор Журналу |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | обчислювальної та прикладної математики (випуск з обчислювальної математики, індексується в Web of Science, Журнал прикладного та чисельного аналізу з 2023).<br>3. Рецензент у журналах:<br>Вісник Львівського університету. Серія «Прикладна математика та інформатика», Applied Mathematics and Computations.<br><br>п.п.10, п13. Участь у міжнародних освітніх проектах.<br>Читав курс лекцій “Numerical methods for elliptic boundary value problems” для студентів міжнародної програми Intermath (Uni-versity L’Aquila, Italy).<br><br>п.п20. досвід практичної роботи за спеціальністю - 37 років.<br><br>Наук. керівник 7 кандатських дисертацій за спеціальністю «обчислювальна математика»<br><br>Участь у конференціях:<br>1. Сучасні проблеми прикладної математики та комп’ютерних наук (Львів, 2021р.)<br>2. Прикладна математика та інформаційні технології (Чернівці, 2022р).<br>3. Сучасні проблеми механіки та математики (Львів, 2023).<br>4. Сучасні проблеми прикладної математики та комп’ютерних наук (Львів, 2023р.)<br><br>Підвищення кваліфікації (стажування):<br>“Чисельне розв’язування нестаціонарних задач математичної фізики” (Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача НАНУ (відділ числових методів математичної фізики), 2023. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 73597 | Кокoвська Ярина Володимирівна | Доцент, Основне місце роботи | Факультет прикладної математики та інформатики | Диплом магістра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2008, спеціальність: 080201 Інформатика, Диплом кандидата наук ДК 047271, виданий 16.05.2018 | 8 | ПП 1.2.03 Дискретна математика | Відповідає п.п.1, 4, 5, 14, 12, 19 п.38 ЛУ: п.п. 1.<br>1. М. Притула, Я. Кокoвська Про повну інтегровність і лінеаризацію нелінійного рівняння Калоджеро – Дегасперіса// ISSN 1562-3076. Нелінійні коливання. – 2024. – т. 27, No 1, – С. 112-116. https://www.imath.kiev.ua/~nosc/web/show_article.php?article_id=1445&lang=ua<br>2. Kokovska Y. Application of Geoinformation Technologies for Modeling the Movement of Water in the River Network of the Selected Area / Y. Kokovska, M. Prytula, M. Oleksyn // IEEE 13th International Conference on Electronics and Information Technologies (ELIT). – 2023. – P. 242-247. https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/10310825<br>3. Oleksyn M. One approach to drawing Implicit 2D Curves Using Interval Analysis And Runge Method type / M. Oleksyn, P. Venherskyi, Y. Kokovska // Вісник Львівського університету. Серія прикладна математика та інформатика. – 2023. – Випуск 31. – P. 149-159.<br>4. Kokovska Y. Using of FEM for modeling of compatible movement of surface kinematic waves and river flows. / Yaryna Kokovska, Petro Venherskyi //Advanced trends in radioelecrtronics, telecommunications and computer engineering. 2022. P. 795–800. https://sci.ldubgd.edu.ua/bitstream/123456789/10303/1/TCSET-2022%20Proceedings-author-edition.pdf<br>5. Kokovska Y. V. Investigation of Geoinformation Models of Water Flows in Pseudoprismatic Channels / Y. V. Kokovska, P. S. Venherskyi // ELIT-2019, Lviv.- 2019. - P.117-121. https://ieeexplore.ieee. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | org/document/8892312<br><br>п.п. 4<br>Цифрова обробка зображень: конспект лекцій, методичні вказівки до виконання індивідуальних завдань, силабус дисципліни «Цифрова обробка зображень https://ami.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/02/Digital_image_processing_2023.pdf<br>Дискретна математика: : конспект лекцій, лабораторний практикум, тестові завдання для перевірки знань, силабус дисципліни «Дискретна математика». https://ami.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2013/11/Sylabus_DM_Kokovska_2020.pdf<br><br>п.п.5<br>У 2018 році захистила кандидатську дисертацію «Комп'ютерне моделювання процесів формування потоків води у руслах з нерівномірним дном»за спеціальністю 01.05.02 – математичне моделювання та обчислювальні методи та за результатами захисту отримала науковий ступінь кандидата фізико-математичних наук.<br><br>п.п.12<br>1. Онищенко О.А. Захист інформації у SQL Management Studio / О. А. Онищенко, Я. В. Коковська // Сучасні проблеми прикладної математики та інформатики APAMCS. – 2023. – С. 162-165.<br>2. Kokovska Y. Application of Geoinformation Technologies for Modeling the Movement of Water in the River Network of the Selected Area / Y. Kokovska, M. Prytula, M. Oleksyn // IEEE 13th International Conference on Electronics and Information Technologies (ELIT). – 2023. – P. 242-247. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/10310825<br>3. Венгерський П.С., Коковська Я.В. Application of FEM for modeling of compatible movement of surface and river flows // Сучасні проблеми прикладної математики та комп'ютерних наук. APAMCS – 2021. (27-28 вересня 2021). ЛНУ ім. Івана Франка, Львів, 2021. С. 50-53.<br>4. Kokovska Ya., Venherskyi P. Geoinformation cartographic modeling of water flows in pseudo-prismatic channels with uneven bottom // Abstracts of XXXIV International conference «Problems of decision making under uncertainties» (PDMU – 2019), September 23 – 27, 2019, Lviv, Ukraine. – P. 50.<br>5. Kokovska Y. Using of FEM for modeling of compatible movement of surface kinematic waves and river flows. / Yaryna Kokovska, Petro Venherskyi //Advanced trends in radioelecrtronics, telecommunications and computer engineering. 2022. P. 795–800. https://sci.ldubgd.edu.ua/bitstream/123456789/10303/1/TCSET-2022%20Proceedings-author-edition.pdf<br>6. Kokovska Y. V. Investigation of Geoinformation Models of Water Flows in Pseudoprismatic Channels / Y. V. Kokovska, P. S. Venherskyi // ELIT-2019, Lviv.- 2019. - P.117-121. https://ieeexplore.ieee.org/document/8892312<br><br>п.п. 14<br>Переможець міжнародного чемпіонату інформаційних технологій "Золотий Байт"2018р., 1 місце Ростислав Радиш. Проект – інноваційне кріплення до взуття на базі апаратно-обчислювальної платформи Arduino, що дозволяє людині безпечно триматися на металевій поверхні. Віталій Герасимів |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | учасник команди переможців олімпіади «KPI-OPEN 2018».<br><br>п.п.19<br>1)Членкиня Вченої ради факультету прикладної математики та інформатики<br>2)Тренер CISCO Networking Academy LNU<br><br>Стажування:<br>1) Варшавський університет, факультет математичних та комп'ютерних наук (21-24.04.2019)<br>2) DES-2023 "DATA ENGINEERING AND SECURITY 2023" (23.01-05.02.23)<br><br>Участь у конференціях:<br>1. Сучасні проблеми прикладної математики та комп'ютерних наук (2023р.)<br>2. 2023 IEEE 13th International Conference on Electronics and Information Technologies,<br>3. 16th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering, TCSET 2022<br>4. Сучасні проблеми прикладної математики та комп'ютерних наук (2021р.)<br>5. 11th International Scientific and Practical Conference on Electronics and Information Technologies, ELIT 2019 |
| 325813 | Пасічник Тимофій Васильович | Доцент, Основне місце роботи | Факультет прикладної математики та інформатики | Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. І. Франка, рік закінчення: 1981, спеціальність: , Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. І.Франка, рік закінчення: 1981, спеціальність: прикладна математика, | 37 | ПП 1.2.17 Програмне забезпечення II | Відповідає п.п. 1, 4, 9, 14 п.38 ЛУ<br><br>п.п.1.<br>1. Assessment of the efficiency of resource potential employment by the communities of Lviv region of Ukraine / T. Pasichnyk, R. Khirivskyi, L. Petryshyn // European Journal of Sustainable Development . – 2019. – V.8, N.2. – P. 165-176. https://ecsdev.org/ojs/index.php/ejsd/article/view/802<br>2. Assessment and |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Диплом кандидата наук ФМ 039669, виданий 21.11.1990, Атестат доцента 02ДЦ 000215, виданий 24.12.2003 | | | analysis of sustainability of the socio-economic development of amalgarnated territorial communities of the region / Roman Khirivskyi, Heorgi Cherevko, Ihor Yatsiv, Tymofii Pasichnyk, Liudmyla Petryshyn, Lesia Kucher // European Journal of Sustainable Development (2020), V.9, N.2, 569-578. https://doi.org/10.14207/ejsd.2020.v9n2p5693. Assessment and Forecast of the Efficiency of Use of the Financial Resources of Amalgamated Territorial Communities in the Context of European Integration / Roman Khirivskyi, Liudmyla Petryshyn, Tymofii Pasichnyk, Oksana Brukh, Iryna Bernatska, Lesia Kucher //. European Journal of Sustainable Development, (2020), 9(3), 607-615. https://doi.org/10.14207/ejsd.2020.v9n3p6074. The use of computer technologies in calculating the optimum diet for different categories of the population / Timofii V. Pasichnyk, Larysa O. Fedyna, Myroslav Y. Bomba, Ihor H. Pandyak Vol. 31 No. 1 (2023): Journal of Chemistry and Technologies.vhttps://doi.org/10.15421/jchemtech.v31i1.2728155. The use of computer technologies in calculating the optimum diet for different categories of the population// Tymofii V. Pasichnyk, Larysa O. Fedyna, Myroslav Y. Bomba, Ihor H. Pandyak/ Journal of Chemistry and Technologies. Vol. 31 No. 1 (2023), p.114-119. http://chemistry.dnu.dp.ua/issue/view/16337<br><br>п.п.4. Методика викладання фахових дисциплін.- Електронний курс на платформі Moodle: https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=4549 Програмування (Net. та Python).- Електронний курс на |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | платформі Moodle: https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=4814 Об'єктно-орієнтоване програмування. Електронний курс на платформі Moodle: https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=5215 Програмне забезпечення C#. Електронний курс на платформі Moodle: https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=5195<br><br>п.п.9 Член робочої групи з питань методичного та аналітичного забезпечення ЄФВВ (педагогіка і психологія) Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти.<br><br>п.п. 14 робота у складі організаційного комітету Всеукраїнської студентської олімпіади з програмування 2020-2023<br><br>Участь у конференціях, курси:<br>1) PROMETHEUS, 14.02.2020<br>2) Пасічник Тимофій, Соляр Тетяна Вивчення об'єктно-орієнтованого програмування в школі, XIV Міжнародна науково-практична інтернет конференція «Проблеми та інновації в природничо-математичній технології і професійній освіті», Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка, Кропивницький, 8 грудня 2022. (Сертифікат № 99/XIV).<br>3) Соляр Тетяна, Пасічник Тимофій, Комар Ірина Інтерактивні технології навчання в освітньому процесі закладу вищої освіти. Міжнар. наук. конф. «Сучасні проблеми механіки та математики – 2023» (23–25 травня 2023 р., |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Львів, Україна). – с. 442-443. http://iapmm.lviv.ua/mpmm2023/materials/ma12_03.pdf |
| 405161 | Збир Ірина Михайлівна | доцент, Основне місце роботи | Філологічний факультет | Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2004, спеціальність: , Диплом магістра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2003, спеціальність: 030508 Філологія, Диплом кандидата наук ДК 008699, виданий 26.09.2012 | 21 | ЗК 1.1.02 Українська мова (за професійним спрямуванням) | Відповідає п.п. 1, 3, 8, 10, 13, 20 п.38 ЛУ: п.п. 1<br>1) Збир І. Вплив конфуціанської системи освіти на мову і культуру Південної Кореї (історичний аспект). Теорія і практика викладання української мови як іноземної : зб. наук. праць. Львів, 2019, Вип. 14, С. 15–24. doi: http://dx.doi.org/10.30970/ufl.2019.14.2717 (Фахове видання)<br>2) Збир І. Історія факультету українознавства в Корейському університеті іноземних мов Ханґук: здобутки і перспективи. Теорія і практика викладання української мови як іноземної : зб. наук. праць. Львів, 2021, Вип. 15, С. 3–8. doi: http://dx.doi.org/10.30970/ufl.2021.15.3277 (Фахове видання)<br>3) Збир І. Факультет українознавства Корейського університету іноземних мов Ханґук – надійний форпост України під час війни, Або про роботу Спеціального форуму «Наслідки російсько-української війни та її вплив на Корейський півострів» (7 березня 2022 р., м. Сеул, Республіка Корея). Актуальні питання гуманітарних наук. Вип 52, том 2, 2022, С. 4–8. doi: https://doi.org/10.24919/2308-4863/52-2-1 (Фахове видання)<br>4) Збир І. Сторителінг у курсі української мови як іноземної для корейських студентів: практичний аспект. Теорія і практика викладання української мови як іноземної : зб. наук. праць. Львів, 2022. Вип. 16. С. 11–21. doi: http://dx.doi.org/10.30970/ufl.2022.16.3716 (Фахове видання)<br>5) Zbyr I. Overcoming stereotypes in the Korean-Slavic intercultural communication (based |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | on the Korean-Ukrainian and Korean-Polish Intercultural Communication). Теорія і практика викладання української мови як іноземної : зб. наук. праць. Львів, 2023. Вип. 17. С. 40–49. doi: http://dx.doi.org/10.30970/ufl.2023.17.3909 (Фахове видання)<br>6). Феномен корейської емоції хан: етимологія, історія, духовність. Studia Methodologica, Тернопіль : Тернопільський національний університет імені Володимира Гнатюка, 2020, Т. 50, С. 75–85. doi: https://doi.org/10.25128/2304-1222.20.50.12 (IndexCopernicus)<br>7). Zbyr I. Difficulties in Learning Ukrainian as Foreign Language by the Korean Students on the Intermediate Level. Archives of Business Research, 2020, Vol. 8, Issue 1, P. 218–226. (Society of Science and Education United Kingdom). doi: https://doi.org/10.14738/abr.81.7721 (IndexCopernicus)<br>8). Zbyr I. The Issue of Bilingualism in Ukraine: Sociocultural Aspect. East European & Balkan Studies, 2019, Vol. 43, № 1, P. 141–174. doi:http://dx.doi.org/10.19170/eebs.2019.43.1.14 (Korean Index Citation)<br>9). Збир І. Подолання стереотипів в українсько-корейській міжкультурній комунікації. Korean Journal of Ukrainian Studies, 2020, Vol. 1, P. 41–54. doi: https://data.doi.or.kr/10.22968/kjus.2020.12.1.1.41 (Korean Index Citation)<br>10) Збир І. Totalitarianism and Ukrainian Literature: Traumatic Memory and Revelation of the Past. East European & Balkan Studies, 2022, Vol. 46, No. 3, P. 133–151. DOI: http://dx.doi.org/10.19170/eebs.2022.46.3.133. (Korean Index Citation)<br>11) Zbyr I. On the Work of the Special Forum “Implications of the |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Russia-Ukraine War and Its Impact on Korean Peninsula" (March 7, 2022, Seoul, Korea) [Review]. Korean Journal of Ukrainian Studies. Vol. 3. December, 30. 2022. P. 99–104. DOI: https://doi.org/10.22968/KJUS.2022.12.3.8 (Korean Index Citation)<br>12) Zbyr I. Stereotype-Oriented Teaching as an Effective Prospect of Korean-Ukrainian Intercultural Communication. The New Educational Review, 2021. Vol. 64, No.2, P. 85–100. doi: https://tner.polsl.pl/dok/volumes/tner_64_2_2021.pdf (Scopus)<br><br>п.п.-3<br>1) Кольберґ О. Покуття. Етнографічний опис. Том 1. Пер. з пол. Остапа Українця, авт. перед. Ірина Збир. Глибока : Твоя Підпільна Гуманітаристика, 2023. ISBN 978-617-95186-3-8<br>2) Збир І. Категорія ввічливості в українсько-корейській міжкультурній комунікації: проблеми використання та перекладу. МОВА В СУСПІЛЬСТВІ: СЕМАНТИКА, СИНТАКТИКА, ПРАГМАТИКА. Ч. ІІ. За ред. Галини Мацюк, Ірени Митнік, Пшемислава Юзвікевича. Wydawnictwo IKRiBL, Warszawa – Lwów – Wrocław Siedlce, 2022. С. 233–244. ISBN 978-83-66597-40-2 (Розділ монографії)<br><br>п.п. 8<br>1) головний редактор Корейського журналу українознавчих студій (Korean Journal of Ukrainian Studies, 2020) https://www.koreanjournalofukrainianstudies.com/editorial-board<br>2) рецензент часописів East European & Balkan Studies (Республіка Корея, 2015–2019 рр.), Forum Lingwistyczne (Польща, nr. 6, 7, 2019–2020), Journal of Slavic Languarges (Республіка Корея, 2020 р.) |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | п.п.-10<br>Проєкти ЕРАЗМУС+ : Участь у проєкті «Цифровий університет – Відкрита українська ініціатива» (DigiUni) ERASMUS-EDU-2023-CBHE-STRAND-3 (Координатор: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2023 - 2027)<br><br>п.п.-13<br>«Українська література» та «Сучасна українська культура і мистецтво» - англійською мовою у Корейському університеті іноземних мов Хангук (Республіка Корея) до 2021 р. https://wis.hufs.ac.kr/src08/jsp/main.jsp?d=null<br><br>п.п. 20<br>Робота в Корейському університеті іноземних мов Хангук (2012 - 2021рр.)<br><br>– Стажування у Варшавському університеті Collegium Civitas на тему:“Інтернаціоналізація освіти. Нові та інноваційні методи навчання. Реалізація міжнародних освітніх проєктів у фінансовій перспективі ЄС” (06.06.2022 р. – 15.07.2022 р.) 180 годин, 6 кредитів<br>– Стипендійна програма ім. Кірклендa The Kirkland Research Program у Ягеллонському університеті (01.03.2023 - 30.06.2023, Краків, Польща) |
| 150362 | Шукатка Оксана Василівна | Професор, Основне місце роботи | Факультет педагогічної освіти | Диплом молодшого спеціаліста, Львівський фінансово-економічний коледж, рік закінчення: 1997, спеціальність: Бухгалтер - фінансист, Диплом спеціаліста, Львівський державний інститут | 28 | ЗК 1.1.03 Фізичне виховання | Відповідає п.п. 1, 3, 5, 7, 8, 12, 14 п.38 ЛУ:<br>п.п. 1<br>1) Griban, G., Asauliuk, I., Yahupov, V., Svystun, V., Shukatka, O., Vasylieva, S., Oleniev, D., Yefimenko, P., Agarkova, N., & Otroshko, O. (2023). Psychological and Pedagogical Characteristics of a Teacher in the Process of Physical Education of Students. Revista Românească pentru |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | фізичної культури, рік закінчення: 1994, спеціальність: Фізична культура, Диплом доктора наук ДД 009034, виданий 15.10.2019, Диплом кандидата наук ДК 014038, виданий 31.05.2013, Атестат доцента 12ДЦ 040804, виданий 22.12.2014, Атестат професора АП 003227, виданий 27.01.2021 | | | Educaţie Multidimensională, 15(1), 402-421. https://doi.org/10.18662/rrem/15.1/703<br>2) Шукатка О.В. Цифровізація професійної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту як закономірність інформатизації суспільства. Фізико-математична освіта. 2020. Випуск 4 (26). С. 141-147. DOI 10.31110/2413-1571-2020-026-4-023 (фахове видання)<br>3) Шукатка О. В. Підготовка майбутніх учителів фізичної культури до організації фізкультурно-оздоровчого середовища закладу загальної середньої освіти. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. Запоріжжя, 2020. № 70, Т. 4. С. 223–226. (фахове видання)<br>4) Беспалова О., Лянной М., Литвиненко В., Бугаєнко Т., Шукатка О. Сутність та зміст деонтологічної готовності майбутніх фахівців з фізичної терапії, ерготерапії до професійної діяльності. Україна. Здоров'я нації. Київ, 2020. № 3/1 (61), С. 92–99. DOI: https://doi.org/10.24144/2077-6594.3.2.2020.213714 (фахове видання)<br>5) Палічук Ю., Шукатка О., Мартинів О., Вілігорський О. Програми розвитку швидкісно-силових якостей борців. Імідж сучасного педагога: електрон. наук. фах. вид. Полтава, 2020. №5 (194). С. 68–71. https://doi.org/10.33272/2522-9729-2021-5(194)-68-71 (фахове видання)<br>6) Ihor Zanevskyy, Romana Sirenko, Oksana Shukatka, Natalia Bashavets, Ivan Rybchych, "Reliability of Testing of the Electrical Activity of Muscles during Isometric Contractions in Archery," International Journal of Human Movement and |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Sports Sciences, Vol. 9, No. 3, pp. 543 - 553, 2021. DOI: 10.13189/saj.2021.090321 (Scopus)<br>7) Лампіка Ю., Шукатка О. Механізми формування стійкого інтересу до занять фізичною культурою учнів початкових класів. Освіта. Інноватика. Практика, 2023. Том 11, № 6. С. 38-43. DOI: https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol11i6-006<br><br>п.п. 3<br>1) Шукатка О.В., Криворучко І.В. Vaccination as one of key elements of health save. Креативний простір України та світу: кол. моногр. – Харків: СГ НТМ «Новий курс», 2022. – Р. 174–177.<br>2) Шукатка О.В., Куречко Г.П. Розвиток системи пілатес в історичному контексті. Креативний простір України та світу: кол. моногр. – Харків: СГ НТМ «Новий курс», 2022. – С. 178–183.<br>3) Oksana Shukatka, Illya Kryvoruchko. The historical background of the vaccination of mankind. Innovative Management of Business Integration and Education in Transnational Economic Systems: Collective monograph. Riga: ISMA, 2023. P. 118–126. https://isma.lv/images/Monographs/ISMA-Batumi_Monograph_2023.pdf<br><br>п.п. 5<br>Захист дисертації на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти «Теорія і практика формування індивідуальних стратегій здоров'язбереження майбутніх бакалаврів природничих спеціальностей на засадах міждисциплінарної інтеграції». Захист відбувся 13.06.2019 р. у Хмельницькій |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | гуманітарно-педагогічній академії.<br><br>п.п. 7<br>Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента здобувачів наукового ступеня кандидата педагогічних наук:<br>1) Сущенко Олени Миколаївни «Розвиток професійної компетентності майбутніх магістрів з фізичної терапії, ерготерапії у процесі виробничої практики» 2019 р.<br>2) Середи Любові Володимирівни «Розвиток самоосвітньої компетентності майбутніх бакалаврів з фізичної терапії, ерготерапії у процесі професійної підготовки» 2020 р.<br>3) Шеремета Олексія Петровича «Формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх офіцерів державної кримінально-виконавчої служби України у процесі професійної підготовки» 2020 р.<br>4) Парфіненко Тетяни Олексіївни «Формування здорового стилю життя майбутніх бакалаврів комп'ютерних наук у процесі професійної підготовки» 2020 р.<br>5) Борисенко Володимира Валерійовича «Формування здоров'язбережувальної компетентності студентів технічних спеціальностей в умовах неформальної освіти засобами фізичного виховання» 2020 р.<br>6) Кисельова Валерія Олександровича «Підготовка майбутніх учителів фізичної культури до організації спортивно-масових заходів на засадах холістичного підходу» 2021 р.<br><br>Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента здобувачів наукового ступеня доктора педагогічних наук:<br>1) Рибалко Петра |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Федоровича «Теорія і практика професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури до організації фізкультурно-оздоровчого середовища закладу загальної середньої освіти» 2020 р.<br>2) Лазоренко Сергія Анатолійовича «Теорія і практика формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання» 2021 р.<br>3) Іванія Ігоря Володимировича «Акме-культурологічні засади професійно-педагогічної підготовки майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту» 2021 р.<br><br>п.п. 8<br>Керівник науково-дослідної теми: “Організаційні психолого-педагогічні та оздоровчі аспекти фізичного виховання та спорту студентської молоді”, УДК: 796:338.28; 796.078, 796.07; 796.034.2, 796.07, 378, 796:338.28, 796.078, 796.07, 796.034.2, 796.07, код роботи: 77.03.13, 77.03.15, 77.03.17; номер держ. реєстрації роботи: № 0120U102544.<br><br>Член редакційної колегії наукового журналу «Гуманітарний форум»<br>Член редакційної ради фахового наукового видання категорії «Б» «Освіта. Інноватика. Практика»<br>Член редакційної колегії фахового наукового видання категорії «Б» «Гуманітарні студії: історія та педагогіка»<br><br>п.п. 12<br>1)Вила Г.М., Шукатка О.В. Методика розвитку швидкості у молодших школярів на уроках фізичної культури. Mechanisms |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | of Scientific and Technical Potential Development: Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Internet Conference, November 23-24, 2023. FOP Marenichenko V.V., Dnipro, Ukraine, P. 51–52. ISBN 978-617-8293-10-9<br><br>2)Лесів М.І., Шукатка О.В. Здоров'язбережувальних технологій учнів початкової школи. Mechanisms of Scientific and Technical Potential Development: Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Internet Conference, November 23-24, 2023. FOP Marenichenko V.V., Dnipro, Ukraine, P. 90–92. ISBN 978-617-8293-10-9<br><br>3)Мороз О.-Х.В., Шукатка О.В. Формування основ здорового способу життя у молодших школярів. Mechanisms of Scientific and Technical Potential Development: Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Internet Conference, November 23-24, 2023. FOP Marenichenko V.V., Dnipro, Ukraine, P. 104–106. ISBN 978-617-8293-10-9<br><br>4)Курило М.М., Шукатка О.В. Наука України під час війни. Проблеми та перспективи розвитку науки, освіти, технологій і суспільства: збірник тез доповідей міжн. наук.-практ. конф. (Кропивницький, 29 лист. 2023 р.): у 3 ч. Кропивницький: ЦФЕНД, 2023. Ч. 1. С. 46–47.<br>Ляшук І.В., Шукатка О.В. Вплив фізичних вправ на фізичне та психічне здоров'я підлітків. Проблеми та перспективи розвитку науки, освіти, технологій і суспільства: збірник тез доповідей міжн. наук.-практ. конф. (Кропивницький, 29 лист. 2023 р.): у 3 ч. Кропивницький: ЦФЕНД, 2023. Ч. 3. С. 64–66. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 5)Комарницька С.-Л., Шукатка О. Здоров'я учнів як важливий аспект компетентнісної самореалізації вчителя Нової української школи. Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця (НПК-2023): матеріали Міжн. наук.-практ. конф, (Суми, 7-8 грудня 2023 р.). Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2023. С. 110–111.<br><br>6)Кукоцька А., Шукатка О.В. Використання інтерактивних технологій на уроках фізичної культури в початкових класах. Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця (НПК-2023): матеріали Міжн. наук.-практ. конф, (Суми, 7-8 грудня 2023 р.). Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2023. С. 27–29.<br>Нікельська О., Шукатка О. Безперервна освіта педагога, її види та особливості. Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця (НПК-2023): матеріали Міжн. наук.-практ. конф, (Суми, 7-8 грудня 2023 р.). Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2023. С. 138–140.<br><br>7)Стефашко О., Шукатка О. Стратегії впровадження електронних засобів у фізкультурне виховання: переваги та виклики. Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця (НПК-2023): матеріали Міжн. наук.-практ. конф, (Суми, 7-8 грудня 2023 р.). Суми: СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2023. С. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 106–107.<br><br>8)Паркасевич О.Р., Шукатка О.В. Активізація пізнавальної діяльності учнів початкової школи засобами медіа технологій. Development of Education, Science and Business: Results 2023: Proceedings of the International Scientific and Practical Internet Conference, December 21-22, 2023. FOP Marenichenko V.V., Dnipro, Ukraine, P. 149–150.<br><br>п.п. 14<br>У першому турі Всеукраїнського конкурсу наукових робіт:<br>І місце – Криворучко Ілля Валерійович, студ. 4 курсу фізичного ф-ту, групи ФЗП-41;<br>ІІІ місце – Мукієнко Вікторія Сергіївна, студ. І курсу філософського ф-ту, групи ФФІ-11<br><br>Стажування та підвищення кваліфікації:<br><br>1. Львівський національний університет імені Івана Франка, свідоцтво № 02070987 / 000187–21, тема «Вдосконалення викладацької майстерності» (1.10.20 р.–23.01.21 р.). Обсяг 1 кредит ЕКТS (30 годин).<br>2. Наукове стажування “Траєкторія модернізації у системі педагогічних кадрів із фізичної культури” за фахом “Фізичне виховання” (16.11 – 28.12.2020 р.) у Куявському університеті м. Вроцлавек (Польща) – 6 кредитів (180 год.). |
| 129957 | Стеценко Валерій Іванович | Доцент кафедри теорії та історії культури, Основне місце роботи | Філософський факультет | Диплом спеціаліста, Львівський оредна Леніна державний університет ім. І.Франка, рік закінчення: 1972, спеціальність: 7.02030201 історія, | 45 | ЗК 1.1.04 Історія української культури | Відповідає п.п.1, 3, 4, 6, п.38 ЛУ:<br><br>п.п.1. Автор та співавтор понад 230 наукових, навчальних та навчально-методичних публікацій, з яких 97 наукових статей. Серед них, зокрема, вказані за останні 5 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Диплом кандидата наук ФС 007207, виданий 25.06.1986, Атестат доцента ДЦ 008470, виданий 16.02.1989 | | | років:<br>1. Стеценко В. До питання про ідентичність філософської теології А. Шептицького з томістичною філософією // Наукові записки НУ «Острозька академія». Серія «Культурологія». 2022.Вип.21. С. 70-79.<br>2.Stetsenko, V., & Galuiko, R. (2022). Conceptual pluralism of religious and philosophical thought in Ukraine in the late 19th and early 20tyh centuries // The Second Special Humanitarian Issue of Ukrainian Scientists. European Scientific e-Journal, 3(18), 117-124. Ostrava: Tuculart Edition. (in Ukrainian).<br>3.Стеценко В., Галуйко Р. Український неотомізм та томістична філософська теологія А. Шептицького // Culturologica Slovaca, roc.5, c.2/ 2020. – s. 66-76.<br>4.Стеценко В. Філософська теологія Памфіла Юркевича // Соціогуманітарні проблеми людини. Львів: Львів ЛНУ ім. І. Франка, 2021. №11 (1). С. 104-113.<br>5.Стеценко В. Феномен української духовно-академічної філдософії ХУІІ-пер.пол.ХУІІІ ст.// Соціогуманітарні проблеми людини. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2022. №11. С.96-108.<br>6.Стеценко В., Галуйко Р. Український персоналізм та філософія релігії Олександра Кульчицького // Соціогуманітарні проблеми людини. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2021. № 11 (1). С. 21-31.<br>7.Стеценко В., Галуйко Р. Особливості витоків релігійно-філософської думки в Київській Русі // Науковий щорічник «Історія релігій в Україні». Львів: Логос, 2019. Вип.29. С. 64-72.<br><br>п.п.3.Співавтор 11 колективних |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | монографій, з яких за останні 5 років:<br>1)Григорій Сковорода в сучасному багатовимірному світі: філософські рефлексії: монографія / за наук. ред. В. Мельника, Л. Рижак. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2023. 294 с.<br>Автор та співавтор 52 навчальних та навчально-методичних посібників, серед яких, зокрема,<br>1) Стеценко В. Філософія релігії. Тексти для самостійної роботи студентів: навч. посіб.: у 2 ч. Львів: Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2011. Ч1. 360 с.; Ч.2. 314 с.,<br>а також такі навчальні посібники, які використовуються у викладанні навчального курсу «Історія української культури» на факультеті прикладної математики і механіки, як:<br>1) Лекції з історії свтової та вітчизняної культури: навч. посіб. Вид.2-е / за ред. А.Яртися та В. Мельника. Львів: Світ, 2005. 568 с.;<br>2)Історія української культури: навч. посіб. / за ред. В. Мельника, М. Кашуби, А. Яртися. Львів: ЛНУ ім. І. Франка. 2012. 482 с.;<br>3)Культурологія: енциклопедичний словник / за ред. В. Мельника. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2013. 508 с.; 4)Стеценко В. Культура в термінах від «а» до «я». Культурологічна абетка: навч. посіб. Львів: Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2006. 208 с.;<br>5)Стеценко В., Пітусь Л. Культурологія: навч. посіб. Львів: Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2006. 284 с.<br><br>п.п.4.Автор і співавтор багатьох навчально-методичних посібників, методичних вказівок і рекомендацій, робочих програм та силабусів дисциплін (http://filos.lnu.edu.ua/employee/stetsenko-v-i) , серед яких і ті, які, зокрема, |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | використовуються у викладанні історії української культури на факультеті прикладної математики і механіки:<br>1) Стеценко В. Українська та зарубіжна культура і релігієзнавство: навч.-метод. посіб. Львів: Вид центр ЛНУ ім. І. Франка, 2005. 199 с.;<br>2) Пітусь Л., Стеценко В. Культурологічно-релігієзнавчий практикум: навч.-метод. посіб. Львів: ЛНУ ім. І. Франко, 2011. 442 с.<br>Серед навчально-методичних посібників, методичних вказівок і рекомендацій, виданих (розміщених) в електронному варіанті за останні 5 років:<br>1)Плани семінарських занять з курсу «Історія української та зарубіжної культури» для студентів університету [Електронний ресурс]._Режим доступу: http://filos.lnu.edu.ua/employee/stetsenko-v-i;<br>2) Релігієзнавство. Навчально-методичний комплекс [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.lnu.edu.ua/faculty/phil/rob_progr_religiyeznavstvo.doc;<br>3) Навчально-методичний комплекс для студентів 1 курсу, спеціальність «Культурологія» [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://filos.lnu.edu.ua/department/teoriji_ta_istoriji kultury<br><br>п.п.6. За останні 5 років серед захищених під моїм науковим керівництвом кандидатських дисертацій зі спеціальності 09.00.11 – релігієзнавство дисертація Севастьянів Уляни Петрівни на тему: «Віртуальна реальність як чинник трансформацій форм релігійності сучасної людини» (Житомир, 2019).<br><br>За останні 5 років Навчальна програма |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | стажування з підвищення кваліфікації виконана в повному обсязі (6 кредитів ECTS) за рахунок участі в міжнародних наукових та науково-практичних конференціях (сертифікати: №11-2022/172; №29.09.2023/200; № від 2-3.11.2023). Загалом автор і співавтор понад 60 тез у збірках наукових та науково-практичних конференцій. За останні 5 років брав участь і виступав з доповідями та повідомленнями на 15 міжнародних і вітчизняних наукових та науково-практичних конференціях, що зафіксовано у відповідних збірках матеріалів і тез цих конференцій. |
| 81696 | Винник Ольга Юріївна | Доцент кафедри Іноземних мов для природничих факультетів, Основне місце роботи | Факультет іноземних мов | Диплом спеціаліста, Львівський державний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1997, спеціальність: Англійська мова та література, Диплом кандидата наук ДК 012152, виданий 01.03.2013, Диплом кандидата наук ДК 054318, виданий 15.10.2019, Атестат доцента ДЦ 045112, виданий 15.12.2015 | 21 | ЗК 1.1.05 Іноземна мова | Відповідає п.п. 1, 4 п.38 ЛУ:<br><br>п.п.1.<br>1. Сологуб Л. В. Прагматика термінів в академічному дискурсі з екології / Л.В. Сологуб, О.Ю. Винник // Вісник науки та освіти (Серія «Філологія», Серія «Педагогіка», Серія «Соціологія», Серія «Культура і мистецтво», Серія «Історія та археологія»)»: журнал. – 2024. – № 1(19) 2024. – С. 496-506. – DOI: https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-1(19). (Index Copernicus International, категорія «Б»).<br>2. Крижанівська Г. Т. Мовне конструювання гендерної ідентичності жінки у сучасних англомовних романах (на основі роману Jojo Moyes «Me Before You») / Г. Т. Крижанівська, О. Ю. Винник // Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. – 2023. – Том 33 (72) , №6. – С. 112-117. – DOI: https://doi.org/10.32782/2710-4656/2022.6.1/19. (Index Copernicus International, категорія «Б»).<br>3. Винник О. Ю. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Прагмалінгвістична характеристика англомовних підручників з вищої математики / О. Ю. Винник, Л. В. Сологуб // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету: серія "Філологія". – 2023. – Т. 1, №. 59. – С. 50-53. – DOI: https://doi.org/10.32841/2409-1154.2023.59.1.11 (Index Copernicus International, категорія «Б»).<br>4. Винник О. Ю. Комунікативно-прагматичні та мовні особливості жанру англомовного блога програміста / О. Ю. Винник, Г. Т. Крижанівська // Кременецькі компаративні студії. – 2023. – Вип. XII. – С. 140-148. – https://35f3fae09d.cbaul-cdnwnd.com/27560f3403837cc136f985a3f8d84064/200000136-4b4cc4b4d0/Kremenets_Comparative_Studies_text-final-2023.pdf (Index Copernicus International).<br>5. Винник О. Ю. Адресантно-адресатний аспект англомовного дискурсу програмування / О. Ю. Винник, І. М. Боднар // Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Філологія». - 2021. - Вип. 11(79) - С. 50-52. – DOI: https://doi.org/10.25264/2519-2558-2021-11(79)-50-52 (Index Copernicus International, категорія «Б»).<br><br>п.п. 4<br>1. Електронний курс "Іноземна мова (англійська, рівень В2) для студентів факультету прикладної математики та інформатики (фахова компонента)" для спеціальностей 014.09 Середня освіта (інформатика), 113 Прикладна математика, 122 Комп'ютерні науки, 124 Системний аналіз, 125 Кібербезпека та |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | захист інформації освітньо-професійної програми підготовки фахівців рівня «Бакалавр».<br>Рік публікації: 2024.<br>Автори курсу: Ольга Винник, Ірина Боднар, Юлія Годісь.<br>Посилання на публікацію в інтернеті: https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=4206<br>2. Силабус з навчальної дисципліни “Іноземна мова” (англійська, рівень B2), що викладається в межах ОПП Прикладна математика першого (бакалаврського) рівня вищої освіти для здобувачів за спеціальністю 113 Прикладна математика. Львів – 2023.<br>3. Силабус з навчальної дисципліни “Іноземна мова за професійним спрямуванням” (англійська, рівень C1), що викладається в межах ОПП Прикладна математика, другого (магістерського) рівня вищої освіти для здобувачів за спеціальністю 122 Прикладна математика. Львів – 2023.<br><br>Стажування без відриву від виробництва (6 кредитів ЄКТС) при Львівському відділенні Центру наукових досліджень та викладання іноземних мов НАН України (при Західному науковому центрі), з 17.10.2022 р. по 28.11.2022 р. Наказ № 4709 від 18.10.2022, довідка №25 від 28.11.2022 р., видана Західним науковим центром НАН України |
| 322798 | Хапко Роман Степанович | Професор, Основне місце роботи | Факультет прикладної математики та інформатики | Диплом спеціаліста, Львівський державний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1985, спеціальність: , Диплом доктора наук ДД 005103, виданий 08.06.2006, | 37 | ПП 1.2.18 Чисельні методи | Відповідає п.п. 1, 6, 7, 8, 10, 13, 20 п.38 ЛУ<br><br>п.п.1.<br>1.Chapko R., Johansson B.T., Mindrinos L. On a boundary integral solution of a lateral planar Cauchy problem in elastodynamics // Journal of Computational and Applied Mathematics, 2019.- doi.org/10.1016/j.cam.2 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Атестат професора 12ПР 005617, виданий 03.07.2008 | | | 019.112463.<br>2.Chapko R., Mindrinos L. On the non-linear integral equation approach for an inverse boundary value problem for the heat equation // Journal of Engineering Mathematics, 2019.-doi.org/10.1007/s10665-019-10028-4.-P.1-16.<br>3.Borachok I., Chapko R., Johansson B.T. A method of fundamental solutions for heat and wave propagation from lateral Cauchy data // Numerical Algorithms. Springer. – 2021. – P. 1-19 (DOI: 10.1007/s11075-021-01120-x).<br>4.Borachok I., Chapko R., Johansson B.T. A method of fundamental solutions with time-discretisation for wave motion from lateral Cauchy data // Partial Differential Equations and Applications. – 2022. – Vol.3, №37 – P. 1-13 (DOI:10.1007/s42985-022-00177-0).<br>5.Chapko R., Johansson B.T., Vlasiuk M.Boundary integrals for data reconstruction on an elastostatic crack // International Journal of Applied and Computational Mathematics. – 2022. – Vol.40, №8 – P. 1-18 (DOI: 10.1007/s40819-021-01232-x).<br>6.Chapko R., Johansson B.T. Calculating heat and wave propagation from lateral Cauchy data // Український математичний журнал. – 2022. – Vol.74, №2 – P. 274-285. (DOI: 10.37863/umzh.v74i2.6880)7.Chapko R., Mindrinos L. On the numerical solution of a hyperbolic inverse boundary value problem in bounded domains // Mathematics. – 2022. – Vol.750, №10 – P. 1-11 (DOI: 10.3390/math10050750).<br>8.Borachok I., Chapko R., Johansson B.T. An inverse elastodynamic data reconstruction // Journal of Engineering Mathematics. – 2022. – Vol.134, №3 – P. 1-13 (DOI: 10.1007/s10665-022-10219-6).<br>п.п.6. Наукове керівництво здобувача |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | (за ост. 5 років)<br>1. Борачок І. “Чисельне розв’язування задачі Коші для рівняння Лапласа в тривимірних двозв’язних областях“. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата фізико-математичних наук зі спеціальності 01.01.07 – обчислювальна математика.<br>2. Бешлей А. “Чисельне розв’язування плоских задач для еліптичного рівняння зі змінними коефіцієнтами методом інтегральних рівнянь“. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата фізико-математичних наук зі спеціальності 01.01.07 – обчислювальна математика.<br><br>п.п. 7. Участь в атестації наукових кадрів.<br>1.Член спеціалізованих вчених рад Д 35.051.07 (ЛНУ ім. Івана Франка) та Д 26.206.04 (Інститут математики НАН України).<br>2. Офіційний опонент дисертації Кашпур О. «Інтерполяція операторів в гільбертових та евклідових просторах», подану на здобуття наукового ступеня доктора фізико-математичних наук за спеціальністю 01.05.02 – математичне моделювання та обчислювальні методи (Інститут кібернетики ім. В.М.Гдушкова НАНУ,2023).<br>3. Офіційний опонент Докторської дисертації (PhD) Karzan Berdawood "New iterative method for solving Cauchy problems" (Nant University, France, 2022).<br><br>п.п.8.<br>1 .Керівник наукової теми «Методи обчислювальної математики для лінійних і нелінійних крайових задач та операторних рівнянь» (0122U200605) |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 2. Член редколегії наукового вісника ЛНУ - Серія прикладна математика та інформатика.<br>3. Відповідальний редактор Журналу обчислювальної та прикладної математики (випуск з обчислювальної математики, індексується в Web of Science, Журнал прикладного та чисельного аналізу з 2023).<br>3. Рецензент у журналах:<br>Вісник Львівського університету. Серія «Прикладна математика та інформатика», Applied Mathematics and Computations.<br><br>п.п.10, п13. Участь у міжнародних освітніх проектах.<br>Читав курс лекцій “Numerical methods for elliptic boundary value problems” для студентів міжнародної програми Intermath (Uni-versity L’Aquila, Italy).<br><br>п.п20. досвід практичної роботи за спеціальністю - 37 років.<br><br>Наук. керівник 7 кандатських дисертацій за спеціальністю «обчислювальна математика»<br><br>Участь у конференціях:<br>1. Сучасні проблеми прикладної математики та комп’ютерних наук (Львів, 2021р.)<br>2. Прикладна математика та інформаційні технології (Чернівці, 2022р).<br>3. Сучасні проблеми механіки та математики (Львів, 2023).<br>4. Сучасні проблеми прикладної математики та комп’ютерних наук (Львів, 2023р.)<br><br>Підвищення кваліфікації (стажування):<br>“Чисельне розв’язування нестаціонарних задач |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | математичної фізики" (Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача НАНУ (відділ числових методів математичної фізики), 2023. |
| 80002 | Муць Ігор Романович | Доцент, Основне місце роботи | Кафедра безпеки життєдіяльності | Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1997, спеціальність: Хімія, Диплом кандидата наук ДК 055443, виданий 18.11.2009, Атестат доцента 12ДЦ 030839, виданий 17.05.2012 | 22 | ПП 1.2.01 Безпека життєдіяльності та охорона праці | Відповідає п.п. 1, 4, 10, 12, 19 п. 38 ЛУ<br><br>п.п. 1<br>1.1. Muts I. SrPt3In2 – an orthorhombically distorted coloring variant of SrIn5 / I. Muts, V. Hlukhyy, Ya. Galadzhun, P. Solokha, S. Seidel, R.-D. Hoffmann, R. Pöttgen, V. Zaremba // Dalton Trans., –V.48. –2019. – P. 11411-11420. DOI: https://doi.org/10.1039/C9DT01808E<br>1.2. Яремко З.М. Економіко-інтегральні засади безпечної життєдіяльності / З.М. Яремко, В.В. Ващук, І.Р. Муць // Економіка та держава. – 2019. – № 4. – С. 42-47. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6806.2019.4.42.<br>1.3. Заремба Н. Системи LaNiIn1- xMx (M = Al, Ge) / Н. Заремба, Ю. Щепілов, Г. Ничипорук, І. Муць, В. Павлюк, В. Заремба / Вісник Львів. ун-ту. Серія хім. -2020. -Вип. 61., Ч. 1. -С. 44–51. DOI: http://dx.doi.org/10.30970/vch.6101.044<br>1.4. Dominyuk N. The RECu1-xGaxIn (RE = La, Ce) systems at 870 K / N. Dominyuk, G. Nychyporuk, I. Muts, V. Zaremba // Chem. Met. Alloys. – 2020. – 13. – P. 1 – 7. DOI: https://doi.org/10.30970/cma13.0395<br>1.5. Zaremba N. LaNiGe with Non-centrosymmetric LaPtSi Type Structure / N. Zaremba, O. Pavlosiuk, I. Muts, G. Nychyporuk, V. Pavlyuk, D. Kaczorowski, R. Pöttgen, V. Zaremba // Z. Anorg. Allg. Chem. -2021. -Vol. 647. -P.815-821. DOI: https://doi.org/10.1002/zaac.202000317<br>1.6. Zhang Z. Magnetic properties and magnetocaloric performances of the rare earth-rich indides RE6Co2.2In0.8 (RE = Gd, Tb, Dy and Ho) |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | with Ho6Co2Ga-type structure / Z. Zhang, I. Muts, L. Li, R. Pöttgen //. Intermetallics -2021. -Vol. 136. -P. 107254/7. DOI: https://doi.org/10.1016/j.intermet.2021.107254<br><br>1.7. Zaremba N. SmPt2In2 – a new ternary indide with a Pt–In polyanionic framework / N. Zaremba, I. Muts, V. Pavlyuk, V. Hlukhyy, R. Pöttgen, D. Kaczorowski, V. Zaremba // Z. für Kristall. - Crystalline Materials, -2021. -Vol. 236, -P.155-162. DOI: https://doi.org/10.1515/zkri-2021-2028 .<br>1.8. Zaremba N. ErNi2.23Al2.77 and YbNi2.31Al2.69 – i3 superstructures of the CaCu5 type / N. Zaremba, I. Muts, V. Pavlyuk, V. Hlukhyy, R. Pöttgen, V. Zaremba // Z. für Kristal. - Crystalline Materials, -2021. -Vol. 236, -P.129-135. DOI: https://doi.org/10.1515/zkri-2021-2011<br>1.9. Dominyuk N. Crystal structure of Dy11Ge4.33In5.67 and Tm11Ge4In6 from X-ray single-crystal and powder data / N. Dominyuk, G. Nychyporuk, I. Muts, Yu. Tyvanchuk, V. Zaremba, R. Pöttgen // Z. Naturforsch. – V. 77(4-5)b. – 2022. – P. 253-261. DOI: https://doi.org/10.1515/znb-2021-0187 .<br>1.10. Nychyporuk G. LaNiIn1–xSnx and CeNiIn1–xSnx solid solutions at T = 870 K / G. Nychyporuk, N. Dominyuk, I. Muts, A. Zelinskiy, R. Pöttgen, V. Zaremba // Z. Naturforsch., B: J. Chem. Sci. – 2023. – Vol.78, No.7-8. – P. 427-433. – DOI: https://doi.org/10.1515/znb-2023-0036.<br>1.11. Галаджун Я. Особливості вивчення безпекових дисциплін у кризових ситуаціях / Я. Галаджун, І. Муць, Р. Петришин, З. Яремко // Вісник Львівського університету. Серія педагогічна. – 2023. – Вип. 39. – С. 25-40.DOI: http://dx.doi.org/10.30970/vpe.2023.39.12031 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 1.1. Галаджун Я. Особливості вивчення безпекових дисциплін у кризових ситуаціях / Я. Галаджун, І. Муць, Р. Петришин, З. Яремко // Вісник Львівського університету. Серія педагогічна. – 2023. – Вип. 39. – С. 25-40.DOI: http://dx.doi.org/10.30970/vpe.2023.39.12031<br>1.2. Nychyporuk G. LaNiIn1–xSnx and CeNiIn1–xSnx solid solutions at T = 870 K / G. Nychyporuk, N. Dominyuk, I. Muts, A. Zelinskiy, R. Pöttgen, V. Zaremba // Z. Naturforsch., B: J. Chem. Sci. – 2023. – Vol.78, No.7-8. – P. 427-433. – DOI: https://doi.org/10.1515/znb-2023-0036.<br>1.3. Dominyuk N. Crystal structure of Dy11Ge4.33In5.67 and Tm11Ge4In6 from X-ray single-crystal and powder data / N. Dominyuk, G. Nychyporuk, I. Muts, Yu. Tyvanchuk, V. Zaremba, R. Pöttgen // Z. Naturforsch. – V. 77(4-5)b. – 2022. – P. 253-261. DOI: https://doi.org/10.1515/znb-2021-0187 .<br>1.4. Zaremba N. LaNiGe with Non-centrosymmetric LaPtSi Type Structure / N. Zaremba, O. Pavlosiuk, I. Muts, G. Nychyporuk, V. Pavlyuk, D. Kaczorowski, R. Pöttgen, V. Zaremba // Z. Anorg. Allg. Chem. -2021. -Vol. 647. -P.815-821. DOI: https://doi.org/10.1002/zaac.202000317<br>1.5. Zhang Z. Magnetic properties and magnetocaloric performances of the rare earth-rich indides RE6Co2.2In0.8 (RE = Gd, Tb, Dy and Ho) with Ho6Co2Ga-type structure / Z. Zhang, I. Muts, L. Li, R. Pöttgen //. Intermetallics -2021. -Vol. 136. -P. 107254/7. DOI: https://doi.org/10.1016/j.intermet.2021.107254<br><br>1.6. Zaremba N. SmPt2In2 – a new ternary indide with a Pt–In polyanionic framework / N. Zaremba, I. Muts, V. Pavlyuk, V. Hlukhyy, R. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Pöttgen, D. Kaczorowski, V. Zaremba // Z. für Kristall. - Crystalline Materials, -2021. -Vol. 236, -P.155-162. DOI: https://doi.org/10.1515/zkri-2021-2028 .<br>1.7. Zaremba N. ErNi2.23Al2.77 and YbNi2.31Al2.69 – i3 superstructures of the CaCu5 type / N. Zaremba, I. Muts, V. Pavlyuk, V. Hlukhyy, R. Pöttgen, V. Zaremba // Z. für Kristal. - Crystalline Materials, -2021. -Vol. 236, -P.129-135. DOI: https://doi.org/10.1515/zkri-2021-2011<br>1.8. Заремба Н. Системи LaNiIn1- xMx (M = Al, Ge) / Н. Заремба, Ю. Щепілов, Г. Ничипорук, І. Муць, В. Павлюк, В. Заремба / Вісник Львів. ун-ту. Серія хім. -2020. -Вип. 61., Ч. 1. -С. 44–51. DOI: http://dx.doi.org/10.30970/vch.6101.044<br>1.9. Dominyuk N. The RECu1-xGaxIn (RE = La, Ce) systems at 870 K / N. Dominyuk, G. Nychyporuk, I. Muts, V. Zaremba // Chem. Met. Alloys. – 2020. – 13. – P. 1 – 7. DOI: https://doi.org/10.30970/cma13.0395<br>1.10. Muts I. SrPt3In2 – an orthorhombically distorted coloring variant of SrIn5 / I. Muts, V. Hlukhyy, Ya. Galadzhun, P. Solokha, S. Seidel, R.-D. Hoffmann, R. Pöttgen, V. Zaremba // Dalton Trans., –V.48. –2019. – P. 11411-11420. DOI: https://doi.org/10.1039/C9DT01808E<br>1.11. Яремко З.М. Економіко-інтегральні засади безпечної життєдіяльності / З.М. Яремко, В.В. Ващук, І.Р. Муць // Економіка та держава. – 2019. – № 4. – С. 42-47. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6806.2019.4.42 .<br>1.12. Заремба Н.В. Системи CeNiIn1-xMx (M = Al, Ga) при 873 K / Н.В. Заремба, Г.П. Ничипорук, Ю.В. Щепілов, О.І. Панахид, І.Р. Муць, В.В. Глухий, В.В. Павлюк // Укр. хім. журн. – 2018. – Т.84, №. 12. – С. 76-84. URL:https://ucj.org.ua |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | /index.php/journal/issue/view/11/12-2018<br><br>п.п. 4<br>1. Петришин Р.С. Методичні рекомендації щодо самостійного вивчення дисципліни Безпека життєдіяльності» студентами хімічного факультету денної форми навчання зі спеціальності 102 – Хімія / Р.С. Петришин, Я.В. Галаджун, І.Р. Муць, А.В. Зелінський, З.М. Яремко // Львів.: Видавництво ЛНУ, 2019. – 52 с.<br>2. Галаджун Я.В. Методичні рекомендації щодо самостійного вивчення дисципліни «Безпека життєдіяльності» студентами денної форми навчання із галузі знань 08 Право / Я.В. Галаджун, І.Р. Муць, Р.С. Петришин, А.В. Зелінський, З.М. Яремко // Л.: Видавництво ЛНУ, 2019. – 55 с.<br>3. Муць І.Р. Методичні рекомендації щодо самостійного вивчення дисципліни «Безпека життєдіяльності» студентами економічного факультету денної форми навчання зі спеціальностей 051 Економіка та 073 Менеджмент / І.Р. Муць, Я.В. Галаджун, Р.С. Петришин, А.В. Зелінський, З.М. Яремко // Л.: Видавництво ЛНУ, 2019. – 48 с.<br>Підготовив робочі прогами та силабуси навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності та охорона праці» для освітньо-професійних програм:<br>1. освітньо-професійна програма “ Філософія ”, спеціальність – 033 Філософія; (2023-2024 навч. рік; 2022-2023навч. рік; 2021-2022 навч. рік і 2020-2021 навч. рік);<br>2. освітньо-професійна програма “П Право ” спеціальність – 081 Право; (2023-2024 навч. рік; 2022-2023навч. рік; 2021-2022 навч. рік і 2020- |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 2021 навч. рік);<br>3. освітньо-професійна програма “ Менеджмент організацій і адміністрування. Інформаційні системи у менеджменті ”, спеціальність – 073 Менеджмент; (2023-2024 навч. рік; 2022-2023навч. рік; 2021-2022 навч. рік і 2020-2021 навч. рік);<br>4. освітньо-професійна програма “ Міжнародні відносини”, спеціальність – 291 Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії; (2023-2024 навч. рік; 2022-2023навч. рік; 2021-2022 навч. рік і 2020-2021 навч. рік);<br>5. освітньо-професійна програма “ Психологія ”, спеціальність – – 053 Психологія; (2023-2024 навч. рік; 2022-2023навч. рік);<br>6. освітньо-професійна програма “ Соціальне забезпечення ”, спеціальність – 232 Соціальне забезпечення; (2023-2024 навч. рік; 2022-2023 навч. рік; 2021-2022 навч. рік і 2020-2021 навч. рік);<br><br>п.п. 10<br>1. Міжнародний науковий проект спільно з Інститутом низьких температур та структурних досліджень Польської академії наук (м. Вроцлав, Польща) на тему «Синтез і властивості нових інтерметалідів на основі рідкісноземельних металів» (наказ ректора ЛНУ №39 від 04.01.2019р., запрошення від Інституту низьких температур та структурних досліджень Польської академії наук).<br>2. Міжнародний науковий проект спільно з Інститутом неорганічної та аналітичної хімії Вестфальського університету (м. Мюнстер, Німеччина) на тему «Синтез, кристалічна структура і деякі фізичні властивості нових |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | індидів лужноземельних та рідкісноземельних металів» (наказ ректора ЛНУ №2355 від 24.06.2019, сертифікат про фінансову підтримку міжнародного наукового проекту стипендією Німецької академічної служби обміну DAAD).<br>п.п. 12<br>12.1. Петришин Р.С. Усвідомлення молоддю небезпечних чинників сучасного середовища / Р.С. Петришин, Я.В. Галаджун, І.Р. Муць, А.В. Зелінський, З.М. Яремко // Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика: Матеріали XVII Міжнародної науково-методичної конференції. 18-19 квітня 2019 року [Електронне видання]. – Рівне: НУВГП, 2019. – С. 16-17. URL:http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/14739.<br>12.2. Заремба Н. Системи LaNiIn1-xMx (M = Al, Ge) / Н. Заремба, Ю. Щепілов, Г. Ничипорук, І. Муць, В. Павлюк, В. Заремба // Матеріали XVII наукової конференції «Львівські хімічні читання – 2019», 2-5 червня 2019 р., Львів. – С. Н20. URL: http://chem.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/05/Zbirnyk-tez-LKHCH-final.pdf<br>12.3. Zaremba N. New ternary EuPt2Al3 and EuIr2Al4 aluminides / N. Zaremba, I. Muts, V. Hlukhyy, V. Pavlyuk, O. Janka, R. Pöttgen // Book of Abstracts XXII International Seminar on Physics and Chemistry of Solids, -June 17-19, -2020, -Lviv, -P.37. URL: https://physics.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/Abstracts_Book_eISPCS-20.pdf<br>12.4. Домінюк Н.І. Кристалічна структура сполуки NdAu0,55In1,45 / Н.І. Домінюк, Г.П. Ничипорук, І.Р. Муць, В.І Заремба // Актуальні задачі хімії: дослідження та |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | перспективи: Матеріали V Всеукраїнської наукової конференції. 15 квітня 2021 року. – Житомир: ЖДУ ім. І. Франка, 2021. – С. 160-161.<br>12.5. Домінюк Н. Кристалічна структура сполуки Dy11Ge4,33In5,67 / Н. Домінюк, Г. Ничипорук, І. Муць, Р. Пьоттген, В. Заремба // Матеріали XVIII наукової конференції «Львівські хімічні читання – 2021», 31 травня -2 червня 2021 р., Львів. – С. Н4. URL: http://chem.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/06/Zbirnyk-tez_LKHCH-2021.pdf<br>12.6. Кудрявцев І. Іноземні готельні мережі, що представлені у місті Львові та забезпечення безпеки щодо їх діяльності / І. Кудрявцев, І. Муць // Охорона праці: освіта і практика. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: Зб. наук. праць II Всеукраїнської науково–практичної конференції викладачів та фахівців–практиків та XII Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів. – Львів: ЛДУ БЖД, 2022. – С. 180-183.<br>12.7. Домінюк Н. Кристалічна структура сполуки CeNiIn0.57Sn0.43 / Н. Домінюк, С. Горяча, Г. Ничипорук, І. Муць, В. Заремба // Актуальні задачі хімії: дослідження та перспективи: Матеріали VI Всеукраїнської наукової конференції. 5 жовтня 2022 року. – Житомир: ПП "Євро-Волинь", 2022. – С. 77-78.<br>12.8. Галаджун Я. Безпекові аспекти дистанційного навчання / Я. Галаджун, І. Муць, Р. Петришин, З. Яремко // Матеріали I науково-практичної конференції з міжнародною участю «Соціально-психологічні та |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | гуманітарні виміри безпеки життєдіяльності» 20-21 жовтня 2022 року. – Львів: ЛДУ БЖД, 2022. – С. 276- 280.<br>12.9. Семерак Х. Монокристальне уточнення кристалічної структури NdSi / Х. Семерак, Г. Ничипорук, І. Муць, Р. Пьоттген, В. Заремба // Актуальні задачі хімії: дослідження та перспективи: Матеріали VII Всеукраїнської наукової конференції. 19 квітня 2023 року. – Житомир: ЖДУ ім. І. Франка, 2023. – С. 131-132.<br>12.10. Ничипорук Г. Тверді розчини у системах LaNiIn-LaNiSn та CeNiIn-CeNiSn / Г. Ничипорук, Н. Домінюк, І. Муць, А. Зелінський, В. Заремба // Матеріали XIX наукової конференції «Львівські хімічні читання – 2023», 29 - 31 травня 2023 р., Львів. – С. Н33.<br>12.11. Nychyporuk G. The Nd-Si-In system at 870 K / G. Nychyporuk, Kh. Semerak, A. Zelinskiy, I. Muts, V. Zaremba // XV international conference on crystal chemistry of intermetallic compounds : Abstracts book , Lviv, Ukraine, September 25-27, 2023 – Lviv, 2023. – P9 (57).<br>12.12. Семерак Х. Монокристальне уточнення кристалічної структури сполуки NdSi / Х. Семерак, Г. Ничипорук, І. Муць, Р. Пьоттген, В. Заремба // Всеукраїнська наукова конференція «Актуальні задачі хімії: дослідження та перспективи» : Матеріали Всеукраїнської наукової конференції , Житомир, Україна, 19 квітня 2023 р. – Житомир : ІІП "Євро-Волинь", 2023. – С. 131-132.<br>12.13. Ничипорук Г. Тверді розчини у системах LaNiIn-LaNiSn і CeNiIn-CeNiSn / Г. Ничипорук, Н. Домінюк, І. Муць, А. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Зелінський, В. Заремба // XIX Наукова конференція “Львівські хімічні читання – 2023” : Збірник наукових праць, Львів, Україна, 29–31 травня 2023 р. – Львів : Видавництво від А до Я, 2023. – Н33 (98).<br><br>12.1. Nychyporuk G. The Nd-Si-In system at 870 K / G. Nychyporuk, Kh. Semerak, A. Zelinskiy, I. Muts, V. Zaremba // XV international conference on crystal chemistry of intermetallic compounds : Abstracts book , Lviv, Ukraine, September 25-27, 2023 – Lviv, 2023. – P9 (57).<br>12.2. Ничипорук Г. Тверді розчини у системах LaNiIn-LaNiSn та CeNiIn-CeNiSn / Г. Ничипорук, Н. Домінюк, І. Муць, А. Зелінський, В. Заремба // Матеріали XIX наукової конференції «Львівські хімічні читання – 2023», 29 - 31 травня 2023 р., Львів. – С. Н33.<br>12.3. Семерак Х. Монокристальне уточнення кристалічної структури NdSi / Х. Семерак, Г. Ничипорук, І. Муць, Р. Пьоттген, В. Заремба // Актуальні задачі хімії: дослідження та перспективи: Матеріали VII Всеукраїнської наукової конференції. 19 квітня 2023 року. – Житомир: ЖДУ ім. І. Франка, 2023. – С. 131-132.<br>12.4. Семерак Х. Монокристальне уточнення кристалічної структури сполуки NdSi / Х. Семерак, Г. Ничипорук, І. Муць, Р. Пьоттген, В. Заремба // Всеукраїнська наукова конференція «Актуальні задачі хімії: дослідження та перспективи» : Матеріали Всеукраїнської наукової конференції , Житомир, Україна, 19 квітня 2023 р. – Житомир : ПП "Євро-Волинь", 2023. – С. 131-132.<br>12.5. Кудрявцев І. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Іноземні готельні мережі, що представлені у місті Львові та забезпечення безпеки щодо їх діяльності / І. Кудрявцев, І. Муць // Охорона праці: освіта і практика. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: Зб. наук. праць II Всеукраїнської науково–практичної конференції викладачів та фахівців–практиків та XII Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів. – Львів: ЛДУ БЖД, 2022. – С. 180-183.<br>12.6. Домінюк Н. Кристалічна структура сполуки CeNiIn0.57Sn0.43 / Н. Домінюк, С. Горяча, Г. Ничипорук, І. Муць, В. Заремба // Актуальні задачі хімії: дослідження та перспективи: Матеріали VI Всеукраїнської наукової конференції. 5 жовтня 2022 року. – Житомир: ПП "Євро-Волинь", 2022. – С. 77-78.<br>12.7. Галаджун Я. Безпекові аспекти дистанційного навчання / Я. Галаджун, І. Муць, Р. Петришин, З. Яремко // Матеріали I науково-практичної конференції з міжнародною участю «Соціально-психологічні та гуманітарні виміри безпеки життєдіяльності» 20-21 жовтня 2022 року. – Львів: ЛДУ БЖД, 2022. – С. 276- 280.<br>12.8. Домінюк Н.І. Кристалічна структура сполуки NdAu0,55In1,45 / Н.І. Домінюк, Г.П. Ничипорук, І.Р. Муць, В.І Заремба // Актуальні задачі хімії: дослідження та перспективи: Матеріали V Всеукраїнської наукової конференції. 15 квітня 2021 року. – Житомир: ЖДУ ім. І. Франка, 2021. – С. 160-161.<br>12.9. Домінюк Н. Кристалічна структура сполуки Dy11Ge4,33In5,67 / Н. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Домінюк, Г. Ничипорук, І. Муць, Р. Пьоттген, В. Заремба // Матеріали XVIII наукової конференції «Львівські хімічні читання – 2021», 31 травня -2 червня 2021 р., Львів. – С. Н4. URL: http://chem.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/06/Zbirnyk-tez_LKHCH-2021.pdf<br>12.10. Zaremba N. New ternary EuPt2Al3 and EuIr2Al4 aluminides / N. Zaremba, I. Muts, V. Hlukhyy, V. Pavlyuk, O. Janka, R. Pöttgen // Book of Abstracts XXII International Seminar on Physics and Chemistry of Solids, - June 17-19, -2020, - Lviv, -P.37. URL: https://physics.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/Abstracts_Book_eISPCS-20.pdf<br>12.11. Петришин Р.С. Усвідомлення молоддю небезпечних чинників сучасного середовища / Р.С. Петришин, Я.В. Галаджун, І.Р. Муць, А.В. Зелінський, З.М. Яремко // Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика: Матеріали XVII Міжнародної науково-методичної конференції. 18-19 квітня 2019 року [Електронне видання]. – Рівне: НУВГП, 2019. – С. 16-17. URL:http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/14739.<br>12.12. Заремба Н. Системи LaNiIn1-xMx (M = Al, Ge) / Н. Заремба, Ю. Щепілов, Г. Ничипорук, І. Муць, В. Павлюк, В. Заремба // Матеріали XVII наукової конференції «Львівські хімічні читання – 2019», 2-5 червня 2019 р., Львів. – С. Н20. URL: http://chem.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/05/Zbirnyk-tez-LKHCH-final.pdf.<br>12.13. Яремко З. Статистичний підхід до оцінювання соціального рівня небезпек / З.Яремко, Я. Галаджун, І. Муць, Р. Петришин // Безпека життя і діяльності людини – |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | освіта, наука, практика: Матеріали XVI Міжнародної науково-методичної конференції БЖДЛ-2018. 25-27 квітня 2018 р., Львів, Україна – Львів, 2018. – С. 96-124.<br><br>п.п.12<br>Член добровільного пожежного товариства України, членський квиток №2029 від 01.10.2021 року.<br><br>Підвищення кваліфікації:<br>1) Львівський національний університет імені Івана Франка – 24-28 квітня 2023 р. – тема “Безпечне та здорове робоче середовище — основний принцип та право на роботі”, Сертифікат ПН2070987/000285-23;<br>2) Львівський національний університет імені Івана Франка – 13-17 березня 2023 р – тема “Безпека освітнього процесу в умовах воєнного стану”, Сертифікат ПН 2070987/000101-23;<br>3) Львівський національний університет імені Івана Франка – 21 березня 2021 р. – 12 червня 2021 року, тема «Вдосконалення викладацької майстерності», Сертифікат СВ № 02070987/0000463-21<br>4) Наукове стажування з відривом від виробництва, з 01.09.2019 по 30.11.2019 у Інституті неорганічної та аналітичної хімії Вестфальського університету (м. Мюнстер, Німеччина), на тему: “Менеджмент охорони праці за Європейськими стандартами безпеки праці на основі ризик-орієнтованого підходу”, у рамках міжнародного наукового проекту спільно з Німецькою академічною службою обміну, DAAD; наказ ректора №2355 від 24.06.2019 р., сертифікат про фінансову підтримку |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | міжнародного наукового проекту стипендією Німецької академічної служби обміну. |
| 129342 | Джунь Валерій Володимирович | Доцент кафедри філософії, Основне місце роботи | Філософський факультет | Диплом спеціаліста, Київський ордена Леніна державний університет ім.Т.Г.Шевченка, рік закінчення: 1978, спеціальність: 7.02030101 філософія, Диплом кандидата наук ФС 008629, виданий 27.04.1988, Атестат доцента ДЦ 000693, виданий 28.03.1995 | 40 | ЗК 1.1.06 Філософія | Відповідає п.п. 1, 4, 8, 12, 19, 20 п.38 ЛУ:<br><br>п.п.1.<br>1. Джунь Валерій. [Рец.]: Як у Нестора-літописця[на]: Тимчак Я. У вихорі “третьої спроби”. Спогади про студентське братство ЛДІФК(1989-1992). – Львів: ЛДУФК ім. Івана Боберського, 2021. – 104с.//Українська тіловиховна традиція./гол. ред. А. Сова. –Львів, 2024. – Вип. 3. –С.146-150.<br>2. Джунь В.В. Філософія й популізм у сучасному українському світі //Тези звітної наукової конференції філософського факультету / Відп. за випуск Л. Рижак, Н. Жигайло. – Львів, 2023. – Вип. 20. – С.28-30.<br>3. Джунь В.[Рец.]: Майже як по Платону[на]: Тимчак Я. Світоглядні засади тіловиховання(фізичного виховання і спорту): навч. посібн.– Львів, ЛДУФК ім. Івана Боберського, 2020,– 96с:іл.// Українська тіловиховна традиція: рецензії, огляди /гол. ред. Андрій Сова. – Львів, 2022. –Вип.2.– С.133-136.<br>4. Джунь В. Іван Боберський і українська ідентичність// Українська тіловиховна традиція: повідомлення, дискусії/гол. ред. Андрій Сова. –Львів, 2022.–Вип.2. – С.96-109.<br>5. Джунь В.. Іван Боберський як поновлений семіотичний маркер українського світу//Українська тіловиховна традиція: наукові статті/гол. ред. Андрій Сова.– Львів, 2020.–Вип.1. – С.64-67.<br><br>п.п. 4<br>1.Джунь В.В. Філософія: навчально-методичні матеріали для студентів |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | філософського факультету по спеціальності “політологія”. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2018.–164с. (6.5д.а), з доопрацюванням 2022р. і додаванням статей з авторських сегментів лекцій обсягом 60стор.¬– https://filos.lnu.edu.ua/employee/dzhun-v-v<br>2. Робоча програма з філософії для студентів галузі знань 12 Інформаційні технології, спеціальність 125 Кібербезпека. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2022р. –23с.– https://filos.lnu.edu.ua/course/filosofiia-kiberbezpeka<br>3. Робоча програма з філософії для студентів ІІІ курсу філологічного факультету за спеціальністю 035 Філологія; 014 Середня освіта. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2021р. –15с.– https://filos.lnu.edu.ua/course/filosofiia-ukr-filolohy<br>4. Робоча програма з філософії для студентів за напрямом підготовки 014;032, спеціальністю 014.03– історія. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2022р. – https://filos.lnu.edu.ua/course/filosofiia-istoryky<br>5. Робоча програма навчальної дисципліни “Філософія” для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 05 “Соціальні та поведінкові науки” спеціальності 052 “Політологія”. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2022. – 21 с.– https://filos.lnu.edu.ua/course/filosofiya-2-kurs-politolohy<br><br>п.п. 8<br>Член редколегії наукового збірника “Українська тіловиховна традиція” комісії тіловиховання і спорту імені Івана Боберського НТШ. Випущено в світ: 1.Українська тіловиховна традиція/гол. ред/Андрій Сова. – |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Львів, 2020. –Вип.1. – 128с. – ISSN 2709-0558 – https://photo-lviv.in.ua/nevidomymy-storinky-ukrainskoho-tilovykhovannia/. 2.Українська тіловиховна традиція/гол. ред/Андрій Сова. – Львів, 2022. –Вип.2. – 160с. – ISSN 2709-0558 – https://photo-lviv.in.ua/neznani-storinky-ukrainskoho-tilovykhovannia-abo-novi-doslidzhennia-fakhivtsiv-ukrainskoho-tilovykhovannia/ 3. Українська тіловиховна традиція/гол. ред/Андрій Сова. – Львів, 2024. –Вип.3. – 178с. ISSN 2709-0558 – очікує на презентацію/ https://www.facebook.com/andrijsova/posts/pfbid02Hkit9CbzMxkEvTd8j7xQw3mxyZexWm6QLGK5TzvKe4phCmuvemBywtLcjX4eMGsDl?__cft__[0]=AZUfOi7sQzdvGq9DYlZ5eLiNCVOvNwCnWcH2lbQw7GexMRTd00AlneMCl4ioBJ0t-kPQGOvz5tO2De8Ml54J1d7lVNf7tu9n7tPIYRTmX3J-uq_wVb146UbrQ8abJzHfysAxWSomR6ff2NZ08XD2b446WQnoPaH5A42PEnEB49v2jg&__tn__=%2CO%2CP-R<br><br>https://www.facebook.com/andrijsova/posts/pfbid02Q1r3y56dCCaz6DRv86tyyKX9mvVKQnQuNYndQU3FRTVfTrgnUu5kQxS6wbnNvq3Wl?__cft__[0]=AZWwXy6qwJB_q09YwqUYtoQiZMje2Z_eHxf6ZfXWHN9TMbeTvDheM8z6ai_5ngoDUFPoGW8wmUQmcLXAE4TiURdgaLLhd35gh4_VVbBm7_7TUj_TKCjQP3l1omTwF9RWYoMb6WBvTeDY7yxQThGHQDK2_4NQRh6Lvd88b09ihyEXEQ&__tn__=%2CO%2CP-R<br><br>п.п. 12<br>1. Джунь Валерій. Чому реальність не можна перехитрувати// Тези звітної наукової конференції філософського факультету / Відп. за випуск Л. Рижак, Н. Жигайло. – Львів, 2021.– С.36-41.<br>2. Джунь В.Іван Боберський і українська |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | ідентичність// Українська тіловиховна традиція: повідомлення, дискусії/ гол.ред.Андрій Сова.– Львів,2022.–Вип.2.– С.96-109.<br>3. Джунь В.В.Національна ідеологія як умова виформування української ідентичності //Тези звітної наукової конференції філософського факультету / Відп. за випуск Л. Рижак, Н. Жигайло. – Львів, 2022. – Вип. 19. – 263 с.– С.26-29.<br>4. Джунь В.В. Філософія й популізм у сучасному українському світі //Тези звітної наукової конференції філософського факультету / Відп. за випуск Л. Рижак, Н. Жигайло. – Львів, 2023. – Вип. 20. – С.28-30.<br>5. Джунь Валерій. [Рец.]: Як у Нестора-літописця[на]: Тимчак Я. У вихорі “третьої спроби”.Спогади про студентське братство ЛДІФК(1989-1992). – Львів: ЛДУФК ім. Івана Боберського, 2021.– 104с.//Українська тіловиховна традиція./гол.ред.А.Сова.–Львів,2024. – Вип.3.–С.146-150.<br><br>п.п.19<br>Секретар комісії тіловиховання і спорту імені Івана Боберського НТШ// https://ntsh.org/node/568<br>В 2021-2023р.р.брав участь в організації і проведені чотирьох конференцій комісії тіловиховання і спорту імені Івана Боберського НТШ по темі “Українська тіловиховна традиція”: див. звіт - Українська тіловиховна традиція/гол. ред/Андрій Сова. – Львів,2020. –Вип.3. – ISSN 2709-0558. – С.151-163.<br>В 2019-2020р.р. брав участь в роботі двох конференцій комісії тіловиховання і спорту імені Івана Боберського НТШ по темі “Українська |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | тіловиховна традиція": див. звіт - Українська тіловиховна традиція/гол. ред/Андрій Сова. – Львів,2022. –Вип.2. – 160с. ISSN 2709-0558. –С.151-156.<br><br>п.п.20<br>Голова профспілкоого комітету викладачів і допо-міжного персоналу ЛДУФК-1992-97р.р., член Проводу ЛКО НРУ 1996-1999р.р., Заступник Голови ЛОО УНП 1999-2006р.р.,<br><br>Підвищення кваліфікації. Стажування:<br>1. Стажування - квітень 2018: Довідка від 02.05.2018 року за №107 Інституту Народознавства НАНУ<br>2. 2020 – навчався на курсах "Цифрові компетенції в освіті" у Львівському національному університеті імені Івана Франка загальним обсягом 2 кредити ЄКТС (60 год.) по плану підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників. |
| 195475 | Бешлей Андрій Володимирович | Асистент, Основне місце роботи | Факультет прикладної математики та інформатики | Диплом бакалавра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2014, спеціальність: Прикладна математика, Диплом магістра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2015, спеціальність: 8.04030101 прикладна математика | 2 | ПП 1.2.07 Алгоритми обчислювальних процесів | Відповідає п.п. 1, 4, 5, 8, 20 п.38 ЛУ<br><br>п.п..1<br>1. Beshley A. Numerical solution of the interior Dirichlet boundary value problem for the generalized Laplace equation by the boundary integral equations method / A. Beshley, D. Afanasiev // Visnyk of the Lviv University. Series Applied Mathematics and Computer Science.-2022 . – №30. – P. 12-26.<br>2. Beshley A. V. On the numerical integration of singular double integrals using Green's theorem / A. V. Beshley // Journal of Numerical and Applied Mathematics (Series |

"Numerical Mathematics"). – 2021. – №3 (137). – P. 17-32.
3. Beshley A. On the alternating method and boundary-domain integrals for elliptic Cauchy problems / A. Beshley, R. Chapko, B. T. Johansson // Computers & Mathematics with Applications. – 2019. – Vol. 78, Issue 11. – P. 3514-3526.
4. Beshley A. A boundary-domain integral equation method for an elliptic Cauchy problem with variable coefficients. / A. Beshley, R. Chapko, B. T. Johansson // In: Lindahl K., Lindström T., Rodino L., Toft J., Wahlberg P. (eds) Analysis, Probability, Applications, and Computation. Trends in Mathematics. Birkhäuser, Cham. – 2019. – P. 493-501.
5. Beshley A. An integral equation method for the numerical solution of a Dirichlet problem for second order elliptic equations with variable coefficients / A. Beshley, R. Chapko, B.T. Johansson // Journal of Engineering Mathematics. – 2018. – Vol. 112, Issue 1. – P. 63-73.
А. Бешлей Про використання методу інтегральних рівнянь для розв'язування задачі Неймана для еліптичного рівняння зі змінними коефіцієнтами / А. Бешлей // Вісн. Львів. ун-ту. Сер. прикл. матем. та інф. – 2018. – Вип. 26. – С. 9-19.
6. Beshley A. V. On the numerical solution of a mixed boundary value problem for the elliptic equation with variable coefficients in doubly connected planar domains / A. V. Beshley // Journal of Numerical and Applied Mathematics (Series "Numerical Mathematics"). – 2018. – №2 (128). – P. 3-15.
7. Beshley A. V. On solving the Dirichlet boundary value problem for the conductivity equation by integral equations methods / A. V. Beshley // Матеріали Всеукраїнської

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | наукової конференції "Сучасні проблеми прикладної математики та комп'ютерних наук", присвяченої 50-річчю кафедри теорії оптимальних процесів, Львів, Україна, 7-9 листопада 2023 р. – 2023. – С. 34-38.<br><br>п.п.4. Силабуси з дисциплін “Навчальна (обчислювальна) практика”, “Алгоритми обчислювальних процесів”, “Комп’ютерне моделювання в електрооптиці”.<br><br>п.п.5. Кандидат фізико-математичних наук, 01.01.07 – обчислювальна математика. Тема кандидатської дисертації:“Чисельне розв’язування плоских задач для еліптичного рівняння зі змінними коефіцієнтами методом інтегральних рівнянь”, ДК № 061864 виданий на підставі рішення Атестаційної колегії Міністерства освіти і науки України від 29 червня 2021р.<br><br>п.п.8. Рецензування статей у журналах<br>1. Вісн. Львів. ун-ту. Сер. прикл. матем. та інф. (2022р., 2023р.)<br><br>п.п. 20. Досвід роботи за спеціальністю - понад 5 років.<br><br>Участь у конференціях:<br>1. Сучасні проблеми прикладної математики та комп’ютерних наук (2023р.) |
| 386974 | Лопушанська Галина Петрівна | Професор, Основне місце роботи | Механіко-математичний факультет | Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1971, спеціальність: , Диплом доктора наук ДД 008777, виданий 10.11.2010, Диплом кандидата наук ФМ 002163, | 35 | ПП 1.2.08 Диференціальні рівняння | Відповідає п.п. 1, 3, 7, 8, 14 п.38 ЛУ:<br><br>1. 12 статей, з них 6 у Scopus та Web of Science Core Collection (за 2019-2023рр.), 8 тез міжнародних і вітчизняних математичних конференцій.<br>1. A. Lopushansky, H. Lopushanska. Inverse problem for 2b-order differential equation with a time-fractional derivative / // Carp. Math. Publ. – 2019. – |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | виданий 07.07.1976, Атестат доцента ДЦ 030415, виданий 29.08.1979, Атестат професора 12ПР 008168, виданий 26.10.2012 | | | V. 11, no 1. – P. 107-118. doi: 10.15330/cmp.11.1.107-118. (Scopus)<br>2. H. Lopushans'ka, O. Myaus. Inverse source problem for semilinear time fractional equation // Visnyk of the Lviv Univ. Series Mech. Math. – 2019. – Issue 87. – P. 109-121. https://dx.doi.org/10.30970/vmm.2019.87.109-121 (Фахове видання)<br>3. А.О. Лопушанський, Г.П. Лопушанська. Обернена задача визначення у вагових розподілах правої частини рівняння з дробовими похідними // Мат. методи і фіз.-мех. поля. – 2019. – 62, no 1. – С. 37-47. (Фахове видання) Переклад: H. Lopushanska, A. Lopushansky Inverse Problem of Determination of the Right-Hand Side of an Equation with Fractional Derivatives In Weight Distributions // Journal of Mathematical Sciences, -2021.- 258(4), 408-421 http://link.springer.com/article/10.1007/s10958-021-05556-3 (Scopus)<br>4. А.О. Лопушанський, Г.П. Лопушанська. Обернена задача для рівняння дробової дифузії у просторах типу Шварца // Мат. методи і фіз.-мех. поля. – 2019. – 62, no 4. – С. 49-59. (Фахове видання) Переклад: Lopushansky A.O., Lopushanska H.P. Inverse problem for fractional diffusion equation in Schwarz-type spaces // J. Math. Sci. – 2022. – 265, No. 3. – P. 394–407. – https://link.springer.com/article/10.1007/s10958-022-06060-y. (Scopus)<br>5. Г.П. Лопушанська, А.О. Лопушанський. Регулярний розв'язок оберненої задачі з інтегральною умовою для рівняння з дробовою похідною за часом // Буковинський математичний журнал. – 2020. – Т. 8,no 2. –С. 103-113. https://doi.org/10.31861/bmj2020.02.09 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | (Фахове видання)<br>6. H. Lopushanska, A. Lopushansky. Inverse problems for a time fractional diffusion equation in the Schwartz-type distributions // Math Meth Appl Sci. – 2021– V. 44(3). – 2381–2392. https://doi.org/10.1002/mma (Scopus)<br>7. Р. В. Андрусяк, М. М. Бокало, О. М. Бугрій, Ю. Д.Головатий, Н. М. Гузик, П. І. Каленюк, В. М. Кирилич, Г. П. Лопушанська, Н. В. Пабирівська. Світлій пам'яті професора М. І. Іванчова // Вісник Львівського університету. Серія механіко-математична. 2019.- Вип. 88. –С. 150-168. http://prima.lnu.edu.ua/faculty/mechmat/Departments/MathVisnykLU/VLUsMath-88/VisnM-88-150.pdf doi:http://dx.doi.org/10.30970/vmm.2019.88.150-166 (Фахове видання)<br>8. Р. В. Андрусяк, І. Б. Базилевич, М. М. Бокало, О. М. Бугрій, С. І. Головатий, Ю. Д. Головатий, Я. І. Єлейко, Ю. В. Жерновий, Т. Б. Лисецький, Г. П. Лопушанська, Х. М. Присяжник, І. В. Скіра, О. А. Химич, М. В. Хома, О. А. Ярова. Світлій пам'яті доцента О.М. Кінаша // Вісник Львів. ун-ту. Серія мех.-мат.- 2021 (Фахове видання)<br>9. Lopushansky A.O., Inverse problem with two unknown time-dependent functions for 2b-order differential equation with fractional derivative / A.O. Lopushansky, H.P. Lopushanska // Carpathian Math. Publ.- 2022, 14 (1), 213-222. (Scopus)<br>10. Лопушанська Г.П. Обернена задача з невідомою правою частиною у півлінійному дифузійно-хвильовому рівнянні з дробовою похідною при інтегральній за часом умові / Г.П. Лопушанська // Буковинський мат. журнал. – 2022. –Т. 10 (2). – С. 156-164. (Фахове видання)<br>11. M. Kirane, A. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Lopushansky, H. Lopushanska. Inverse problem for a time-fractional differential equation with a time- and space-integral conditions // Math. Meth. Appl. Sci. 46 (2023), 16381-16393, DOI10.1002/mma.9453. (Scopus)<br>12. Лопушанська Г.П., М'яус О.М., Пасічник О.В. Задача про визначення джерела з невідомими функціями у рівнянні дробової дифузії // Мат. методи і фіз.-мех. поля. – 2022. – 65, no 3-4. – С. 61-69. (Фахове видання)<br><br>п.п.3 навчальні посібники<br>5,1+6,75+2,34=14,29 друк. арк. на одного співавтора<br>1) Лопушанська Г.П. Інтегральні рівняння та їх застосування: навч. пос. / Г.П. Лопушанська, А.О. Лопушанський. – Електрон. вид. Е5.– Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2023. – 116 с. 13.5 друк. арк.<br>2) Лопушанська Г.П. Математичні моделі з пам'яттю : навч. пос. / Г.П. Лопушанська, А.О. Лопушанський, О.М. М'яус . – Електрон. вид. Е6. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2023. – 132 с. 15.3 друк. арк.<br>3) Лопушанська Г. П. Методи рядів і перетворення Фур'є: текст лекцій / Г. П. Лопушанська, О. М. Бугрій, А. О. Лопушанський. – Електрон. вид. Е4. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2023. – 74с. 7.1 друк. арк.<br><br>п.п.7 Член спеціалізованої вченої ради по захисту докторських дисертацій Д 35.051.07 у Львівському національному університеті імені Івана Франка;<br>Член 4-х разових спеціалізованих вчених рад (двох у Чернівецькому НУ імені Василя Стефаника, одної у Львівському НУ імені Івана Франка, одної у КПІ ім. Сікорського);<br>Опонування 2-х дисертацій на |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | здобуття наукового ступеня доктора фіз.-мат. наук, 2-х дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата фіз.-мат. наук<br><br>п.п.8 Член експертної ради наукових журналів ``Fractional Differential Calculus'' (Scopus),``Mathematics and statistics'' (Scopus), “Journal of Mathematical Sciences” (Scopus);<br>Рецензування статей, поданих до ``Вісника Львівського університету'', “Carpathian Mathematical Publications'', ``Journal of Computational and Applied Mathematics'', “Journal of function spaces”, ``Mathematics and statistics'', “Chaos, Solitons and Fractals” , “Fractional Differential Calculas” , “Open Mathematics”, “Journal of Mathematical Sciences” та інших (щороку по 5-7 статей).<br><br>п.п.14 Член журі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт (2020, 2021);<br>Член журі Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких студентських робіт (2021р., 2022р.)<br>Член організаційного комітету міжнародної конференції "XI International Skorobohatko mathematical conference" (October 26-30, 2020, Lviv, Ukraine)<br><br>Стажування:<br>1) University of Rzeszów (Republic of Poland), certyfikat, 21.03.2019-27.03.2019, 90 годин (3 кредити);<br>2) Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача НАН України, довідка, 02.04.2020–29.04.2020, 120 годин (4 кредити). |
| 386974 | Лопушанська Галина Петрівна | Професор, Основне місце роботи | Механіко-математичний факультет | Диплом спеціаліста, Львівський національний | 35 | ПП 1.2.11 Рівняння математичної фізики | Відповідає п.п. 1, 3, 7, 8, 14 п.38 ЛУ:<br><br>1. 12 статей, з них 6 у |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1971, спеціальність: , Диплом доктора наук ДД 008777, виданий 10.11.2010, Диплом кандидата наук ФМ 002163, виданий 07.07.1976, Атестат доцента ДЦ 030415, виданий 29.08.1979, Атестат професора 12ПР 008168, виданий 26.10.2012 | | | Scopus та Web of Science Core Collection (за 2019-2023рр.), 8 тез міжнародних і вітчизняних математичних конференцій.<br>1. A. Lopushansky, H. Lopushanska. Inverse problem for 2b-order differential equation with a time-fractional derivative / // Carp. Math. Publ. – 2019. – V. 11, no 1. – P. 107-118. doi: 10.15330/cmp.11.1.107-118. (Scopus)<br>2. H. Lopushans'ka, O. Myaus. Inverse source problem for semilinear time fractional equation // Visnyk of the Lviv Univ. Series Mech. Math. – 2019. – Issue 87. – P. 109-121. https://dx.doi.org/10.30970/vmm.2019.87.109-121 (Фахове видання)<br>3. А.О. Лопушанський, Г.П. Лопушанська. Обернена задача визначення у вагових розподілах правої частини рівняння з дробовими похідними // Мат. методи і фіз.-мех. поля. – 2019. – 62, no 1. – С. 37-47. (Фахове видання) Переклад: H. Lopushanska, A. Lopushansky Inverse Problem of Determination of the Right-Hand Side of an Equation with Fractional Derivatives In Weight Distributions // Journal of Mathematical Sciences, -2021.- 258(4), 408-421 http://link.springer.com/article/10.1007/s10958-021-05556-3 (Scopus)<br>4. А.О. Лопушанський, Г.П. Лопушанська. Обернена задача для рівняння дробової дифузії у просторах типу Шварца // Мат. методи і фіз.-мех. поля. – 2019. – 62, no 4. – С. 49-59. (Фахове видання) Переклад: Lopushansky A.O., Lopushanska H.P. Inverse problem for fractional diffusion equation in Schwarz-type spaces // J. Math. Sci. – 2022. – 265, No. 3. – P. 394–407. – https://link.springer.com/article/10.1007/s10958-022-06060-y. (Scopus) |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 5. Г.П. Лопушанська , А.О. Лопушанський. Регулярний розв’язок оберненої задачі з інтегральною умовою для рівняння з дробовою похідною за часом // Буковинський математичний журнал. – 2020. – Т. 8,no 2. –С. 103-113. https://doi.org/10.31861/bmj2020.02.09 (Фахове видання)<br>6. H. Lopushanska, A. Lopushansky. Inverse problems for a time fractional diffusion equation in the Schwartz-type distributions // Math Meth Appl Sci. – 2021– V. 44(3). – 2381–2392. https://doi.org/10.1002/mma (Scopus)<br>7. Р. В. Андрусяк, М. М. Бокало, О. М. Бугрій, Ю. Д.Головатий, Н. М. Гузик, П. І. Каленюк, В. М. Кирилич, Г. П. Лопушанська, Н. В. Пабирівська. Світлій пам'яті професора М. І. Іванчова // Вісник Львівського університету. Серія механіко-математична. 2019.- Вип. 88. –С. 150-168. http://prima.lnu.edu.ua/faculty/mechmat/Departments/MathVisnykLU/VLUsMath-88/VisnM-88-150.pdf doi:http://dx.doi.org/10.30970/vmm.2019.88.150-166 (Фахове видання)<br>8. Р. В. Андрусяк, І. Б. Базилевич, М. М. Бокало, О. М. Бугрій, С. І. Головатий, Ю. Д. Головатий, Я. І. Єлейко, Ю. В. Жерновий, Т. Б. Лисецький, Г. П. Лопушанська, Х. М. Присяжник, І. В. Скіра, О. А. Химич, М. В. Хома, О. А. Ярова. Світлій пам'яті доцента О.М. Кінаша // Вісник Львів. ун-ту. Серія мех.-мат.- 2021 (Фахове видання)<br>9. Lopushansky A.O., Inverse problem with two unknown time-dependent functions for 2b-order differential equation with fractional derivative / A.O. Lopushansky, H.P. Lopushanska // Carpathian Math. Publ.- 2022, 14 (1), 213-222. (Scopus)<br>10. Лопушанська Г.П. Обернена задача |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | з невідомою правою частиною у півлінійному дифузійно-хвильовому рівнянні з дробовою похідною при інтегральній за часом умові / Г.П. Лопушанська // Буковинський мат. журнал. – 2022. –Т. 10 (2). – С. 156-164. (Фахове видання)<br>11. M. Kirane, A. Lopushansky, H. Lopushanska. Inverse problem for a time-fractional differential equation with a time- and space-integral conditions // Math. Meth. Appl. Sci. 46 (2023), 16381-16393, DOI10.1002/mma.9453. (Scopus)<br>12. Лопушанська Г.П., М'яус О.М., Пасічник О.В. Задача про визначення джерела з невідомими функціями у рівнянні дробової дифузії // Мат. методи і фіз.-мех. поля. – 2022. – 65, no 3-4. – С. 61-69. (Фахове видання) |
| | | | | | | | п.п.3 навчальні посібники 5,1+6,75+2,34=14,29 друк. арк. на одного співавтора<br>1) Лопушанська Г.П. Інтегральні рівняння та їх застосування: навч. пос. / Г.П. Лопушанська, А.О. Лопушанський. – Електрон. вид. Е5.– Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2023. – 116 с. 13.5 друк. арк.<br>2) Лопушанська Г.П. Математичні моделі з пам'яттю : навч. пос. / Г.П. Лопушанська, А.О. Лопушанський, О.М. М'яус . – Електрон. вид. Е6. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2023. – 132 с. 15.3 друк. арк.<br>3) Лопушанська Г. П. Методи рядів і перетворення Фур'є: текст лекцій / Г. П. Лопушанська, О. М. Бугрій, А. О. Лопушанський. – Електрон. вид. Е4. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2023. – 74с. 7.1 друк. арк.<br><br>п.п.7 Член спеціалізованої вченої ради по захисту докторських дисертацій Д 35.051.07 у Львівському |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | національному університеті імені Івана Франка;<br>Член 4-х разових спеціалізованих вчених рад (двох у Чернівецькому НУ імені Василя Стефаника, одної у Львівському НУ імені Івана Франка, одної у КПІ ім. Сікорського);<br>Опонування 2-х дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора фіз.-мат. наук, 2-х дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата фіз.-мат. наук<br><br>п.п.8 Член експертної ради наукових журналів ``Fractional Differential Calculus'' (Scopus),``Mathematics and statistics'' (Scopus), “Journal of Mathematical Sciences” (Scopus);<br>Рецензування статей, поданих до ``Вісника Львівського університету'', “Carpathian Mathematical Publications'', ``Journal of Computational and Applied Mathematics'', “Journal of function spaces”, ``Mathematics and statistics'', “Chaos, Solitons and Fractals” , “Fractional Differential Calculas” , “Open Mathematics”, “Journal of Mathematical Sciences” та інших (щороку по 5-7 статей).<br><br>п.п.14 Член журі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт (2020, 2021);<br>Член журі Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких студентських робіт (2021р., 2022р.)<br>Член організаційного комітету міжнародної конференції "XI International Skorobohatko mathematical conference" (October 26-30, 2020, Lviv, Ukraine)<br><br>Стажування:<br>1) University of Rzeszów (Republic of Poland), certyfikat, 21.03.2019-27.03.2019, |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 90 годин (3 кредити); 2) Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача НАН України, довідка, 02.04.2020–29.04.2020, 120 годин (4 кредити). |
| 166259 | Недашковська Анастасія Миколаївна | Доцент, Основне місце роботи | Факультет прикладної математики та інформатики | Диплом магістра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2003, спеціальність: 080202 Прикладна математика, Диплом кандидата наук ДК 046704, виданий 21.05.2008, Атестат доцента 12ДЦ 046656, виданий 25.02.2016 | 14 | ПП 1.2.12 Функціональний аналіз | Відповідає п.п. 1, 4, 8, 11 п.38 ЛУ:<br><br>п.п.1.<br>1.Недашковська А. М. Схема розв'язування матричного рівняння третього степеня// Вісник Львівського університету Сер. прикл. мат. інформ., 2019. Вип.27. С. 34 — 39.<br>2.Недашковська А. М. Розв'язування систем матричних рівнянь другого степеня// Фізико-математичне моделювання та інформаційні технології, 2021. Вип.33. С. 52 — 56.<br>3.Chernikova A. S., Nedashkovska A. M. Solving systems of nonlinear equations with matrix continued fractions// Journal of Numerical and Applied Mathematics. Series "Numerical Mathematics", 2021. № 3 (137). P. 45 — 56.<br>4.Недашковська А. М. Узагальнення методу Хованського для наближеного розв'язування однобічних поліноміальних матричних рівнянь// Вісник Львівського університету Сер. прикл. мат. інформ., 2022. Вип.30. С. 60 — 68.<br>5.Nedashkovska A. M., Kukharska A. V. Scheme for approximate solving systems of second-order matrix equations// Visnyk of the Lviv University. Series Applied Mathematics and Computer Science, 2022. Vol. 30. P.69 — 78.<br>6. Недашковська А.М. Застосування паралельних обчислень при наближеному розв'язуванні однобічних матричних рівнянь / А.М. Недашковська, І.А. Гусак // Фізико-математичне моделювання та інформаційні технології. – 2023. – |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 37. – С. 22-26.<br><br>п.п.4. наявність тестів в системі Moodle, силабуси навчальних дисциплін "Методи функціонального аналізу у прикладних наукових дослідженнях", "Функціональний аналіз (комп'ютерні науки)", "Функціональний аналіз (прикладна математика)", "Функціональний аналіз (системний аналіз)", "Чисельний аналіз на основі теорем вкладання Соболєва"<br><br>п.п.8. Рецензування статті у Віснику Львівського університету Сер. прикл. мат. інформ. ( 2019 р.)<br><br>п.п. 11. наукове консультування(ТОВ "ДЕВКОМ")<br><br>Стажування: Кафедра теорії функцій та функціонального аналізу механіко-математичного факультету Львівського національного університету імені Івана Франка (18.11.2021-29.12.2021)<br><br>Участь у конференціях:<br>1. Міжнародна наукова конференція «Питання оптимізації обчислень (ПОО-XLVII)» ( 21–24 вересня 2021 року)<br>2. Сучасні проблеми прикладної математики та комп'ютерних наук APAMCS-2021 (27–28 вересня 2021 року) |
| 203372 | Ярмола Галина Петрівна | Доцент, Основне місце роботи | Факультет прикладної математики та інформатики | Диплом магістра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2009, спеціальність: 080202 Прикладна математика, Диплом кандидата наук ДК 019247, виданий 24.10.2013, | 11 | ПП 1.2.14 Чисельні методи лінійної алгебри | Відповідає п.п. 1, 4, 8, 12, 14, 19 п.38 ЛУ<br><br>п.п.1.<br>1. Argyros I.K. On the Semi-Local Convergence of Two Competing Sixth Order Methods for Equations in Banach Space/ I.K. Argyros, S. Shakhno, S. Regmi, H. Yarmola // Algorithms. –2023. – 16(1), 2<br>2. Argyros I.K. A Methodology for Obtaining the Different Convergence Orders of |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Атестат доцента АД 005840, виданий 26.11.2020 | | | Numerical Method under Weaker Conditions / I.K. Argyros, S. Regmi, S. Shakhno, H. Yarmola // Mathematics. – 2022. – Vol. 10, Iss. 16 – P. 2931.<br>3. Shakhno S. M. Local convergence of the Gauss-Newton-Kurchatov method under generalized Lipschitz conditions / S. M. Shakhno, H. P. Yarmola // Carpathian Mathematical Publications. – 2021. – Vol. 3, No.2. – P. 305-314.<br>4. Argyros I. K. On methods with successive approximation of the inverse operator for nonlinear equations with decomposition of the operator / I. K. Argyros, S. M. Shakhno, H. P. Yarmola // Вісник Львівського університету. Серія прикладна математика та інформатика. – 2020. – Вип. 28. – P. 3-14.<br>5. Argyros I.K. Two-step solver for nonlinear equations / I.K. Argyros, S. Shakhno, H.Yarmola // Symmetry. – 2019. – Vol. 11, Iss. 2, 128.<br>6. Шахно С.М. Метод Гаусса-Ньютона-Потра для нелінійних задач найменших квадратів за узагальнених умов Ліпшиця / С.М. Шахно, Ю.В. Шунькін, Г.П. Ярмола // Вісник Львівського університету. Серія прикладна математика та інформатика. – 2019. – Випуск 27. – С. 40-49.<br>7. Argyros I.K. On the complexity of a unified convergence analysis for iterative methods / I.K. Argyros, S. Shakhno, S. Regmi, H. Yarmola //Journal of Complexity.- 2023. – Vol. 79. – 101781.<br>8. Argyros C.I. Enlarging the radius of convergence for Newton–like method in which the derivative is re-evaluated after certain steps / C.I. Argyros, I.K. Argyros, S.M. Shakhno, H.P. Yarmola // Mathematical Modeling and Computing. – 2022. –Vol. 9, № 3 – P. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 594-598.<br><br>п.п.4. наявність тестів в системі Moodle, силабуси з дисциплін "Чисельні методи лінійної алгебри", "Числові методи", "Ньютонівські методи в нелінійних задачах", "Чисельні методи", "Методи паралельних обчислень"<br><br>п.п.8. рецензування статей у журналах<br>1. Journal of Computational and Applied Mathematics (2022р.)<br>2. Журнал прикладного та чисельного аналізу (2023р.)<br><br>п.п.12<br>1. Argyros I. K. On the convergence analysis of the general iterative method / I. K. Argyros, S. M. Shakhno, H. P. Yarmola // Матеріали XXVII Всеукраїнської наукової конференції "Сучасні проблеми прикладної математики та комп'ютерних наук", присвяченої 50-річчю кафедри теорії оптимальних процесів, Львів, Україна, 7-9 листопада 2023 р. – 2023. – P. 26-27.<br>2. Argyros I.K. On the local convergence of the eighth-order method / I.K. Argyros, S.M. Shakhno, H.P. Yarmola // XXXVIII International Conference Problems Of Decision Making Under Uncertainties: Abstracts, Polyana, Ukraine, September 11 - 15, 2023. – Kyiv, 2023. – P. 13.<br>3. Шахно С. М. Про метод з апроксимацією оберненого оператора для нелінійних задач найменших квадратів / С. М. Шахно, М. Гавдяк, Г. П. Ярмола // Сучасні проблеми прикладної математики та комп'ютерних наук. Збірник наукових праць. – Львів: Львівський національний університет імені Івана Франка. – 2021. – С. 181-184.<br>4. Argyros I. K. Multistep methods for solving nonlinear |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | equations / I. K. Argyros, S. M. Shakhno, H. P. Yarmola // Сучасні проблеми прикладної математики та комп'ютерних наук. Збірник наукових праць. – Львів: Львівський національний університет імені Івана Франка. – 2021. – С. 24-25.<br>5. Shakhno S. M. Newton-secant type method with approximation of the inverse operator / S. M. Shakhno, H. P. Yarmola // Abstracts of XXXVI International conference «Problems of decision making under uncertainties» (PDMU – 2021), May 11-14, 2021, Skhidnytsia, Ukraine. – 2021. – P. 94-95.<br>6. Shakhno S.M. On the improving convergence analysis of methods with a decomposition of operator / S.M. Shakhno, H.P. Yarmola // Abstracts of XXXV International conference «Problems of decision making under uncertainties» (PDMU – 2020), May 11-15, 2020, Baku-Sheki, Republic of Azerbaijan. – 2020. – P. 84-85.<br>7. Shakhno S.M. Analysis of local convergence of Gauss-Newton-Kurchatov method / S.M. Shakhno, Yu.V. Shunkin, H.P. Yarmola // Матеріали XXV Міжнародної наукової конференції «Сучасні проблеми прикладної математики та інформатики» 24-27 вересня 2019, Львів. – Львів: Вид-во Тараса Сороки, 2019. – С. 165-169.<br>8. Shakhno S. Investigation of the convergence of the Newton-Kurchatov method under weak condition / S. Shakhno H. Yarmola, Yu. Shunkin, B. Holub // Abstracts of XXXIV International conference «Problems of decision making under uncertainties» (PDMU – 2019), September 23 – 27, 2019, Lviv, Ukraine. – P. 89-90.<br>9. Shakhno S.M. On an improved convergence |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | analysis of Gauss-Newton-Secant method for solving nonlinear least squares problems / S.M. Shakhno, Yu.V. Shunkin, H.P. Yarmola // Abstracts of XXXIII International conference «Problems of decision making under uncertainties» (PDMU – 2019), January 24 – February 1, 2019, Hurgada, Egypt.– P. 80.<br><br>п.п. 14. рецензування робіт учасників Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт; наукове консультування студента, який зайняв призове місце на Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей (Гавдяк М., 2022р.)<br><br>п.п.19<br>Член Вченої ради факультету прикладної математики та інформатики (секретар) з 2017р.<br>Член оргкомітету конференції "Сучасні проблеми прикладної математики та комп'ютерних наук (2023р.)" (секретар).<br><br>Стажування:<br>Кафедра математичного моделювання соціально-економічних процесів факультету прикладної математики та інформатики Львівського національного університету імені Івана Франка (30.10.2023-08.12.2023)<br><br>Участь у конференціях:<br>1. Сучасні проблеми прикладної математики та комп'ютерних наук (2023р.)<br>2. XXXVIII International conference «Problems of decision making under uncertainties» (PDMU – 2023)<br>3. Сучасні проблеми прикладної математики та комп'ютерних наук (2021р.) |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 4. XXXV International conference «Problems of decision making under uncertainties» (PDMU – 2020)<br>5. XXXVI International conference «Problems of decision making under uncertainties» (PDMU – 2021)<br>6. Сучасні проблеми прикладної математики та комп'ютерних наук (2019р.)<br>7. XXXIV International conference «Problems of decision making under uncertainties» (PDMU – 2019)<br>8. XXXIII International conference «Problems of decision making under uncertainties» (PDMU – 2019) |
| 325813 | Пасічник Тимофій Васильович | Доцент, Основне місце роботи | Факультет прикладної математики та інформатики | Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. І. Франка, рік закінчення: 1981, спеціальність: , Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. І.Франка, рік закінчення: 1981, спеціальність: прикладна математика, Диплом кандидата наук ФМ 039669, виданий 21.11.1990, Атестат доцента 02ДЦ 000215, виданий 24.12.2003 | 37 | ПП 1.2.13 Програмне забезпечення | Відповідає п.п. 1, 4, 9, 14 п.38 ЛУ<br><br>п.п.1.<br>1. Assessment of the efficiency of resource potential employment by the communities of Lviv region of Ukraine / T. Pasichnyk, R. Khirivskyi, L. Petryshyn // European Journal of Sustainable Development . – 2019. – V.8, N.2. – P. 165-176. https://ecsdev.org/ojs/index.php/ejsd/article/view/802<br>2. Assessment and analysis of sustainability of the socio-economic development of amalgarnated territorial communities of the region / Roman Khirivskyi, Heorgi Cherevko, Ihor Yatsiv, Tymofii Pasichnyk, Liudmyla Petryshyn, Lesia Kucher // European Journal of Sustainable Development (2020), V.9, N.2, 569-578. https://doi.org/10.14207/ejsd.2020.v9n2p569<br>3. Assessment and Forecast of the Efficiency of Use of the Financial Resources of Amalgamated Territorial Communities in the Context of European Integration / Roman Khirivskyi, Liudmyla Petryshyn, Tymofii Pasichnyk, Oksana Brukh, Iryna Bernatska, Lesia Kucher //. European Journal of Sustainable Development, (2020), 9(3), 607-615. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | https://doi.org/10.14207/ejsd.2020.v9n3p6074. The use of computer technologies in calculating the optimum diet for different categories of the population / Timofii V. Pasichnyk, Larysa O. Fedyna, Myroslav Y. Bomba, Ihor H. Pandyak Vol. 31 No. 1 (2023): Journal of Chemistry and Technologies.vhttps://doi.org/10.15421/jchemtech.v31i1.272815<br>5. The use of computer technologies in calculating the optimum diet for different categories of the population// Tymofii V. Pasichnyk, Larysa O. Fedyna, Myroslav Y. Bomba, Ihor H. Pandyak/ Journal of Chemistry and Technologies. Vol. 31 No. 1 (2023), p.114-119. http://chemistry.dnu.dp.ua/issue/view/16337<br><br>п.п.4. Методика викладання фахових дисциплін.- Електронний курс на платформі Moodle: https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=4549 Програмування (Net. та Python).- Електронний курс на платформі Moodle: https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=4814 Об'єктно-орієнтоване програмування. Електронний курс на платформі Moodle: https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=5215 Програмне забезпечення C#. Електронний курс на платформі Moodle: https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=5195<br><br>п.п.9 Член робочої групи з питань методичного та аналітичного забезпечення ЄФВВ (педагогіка і психологія) Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти.<br><br>п.п. 14 робота у складі організаційного комітету Всеукраїнської студентської олімпіади з |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | програмування 2020-2023<br><br>Участь у конференціях, курси:<br>1) PROMETHEUS, 14.02.2020<br>2) Пасічник Тимофій, Соляр Тетяна Вивчення об'єктно-орієнтованого програмування в школі, XIV Міжнародна науково-практична інтернет конференція «Проблеми та інновації в природничо-математичній технології і професійній освіті», Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка, Кропивницький, 8 грудня 2022. (Сертифікат № 99/XIV).<br>3) Соляр Тетяна, Пасічник Тимофій, Комар Ірина Інтерактивні технології навчання в освітньому процесі закладу вищої освіти. Міжнар. наук. конф. «Сучасні проблеми механіки та математики – 2023» (23–25 травня 2023 р., Львів, Україна). – с. 442-443. http://iapmm.lviv.ua/mpmm2023/materials/ma12_03.pdf |
| 346605 | Радул Тарас Миколайович | Професор, Основне місце роботи | Механіко-математичний факультет | Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1989, спеціальність: , Диплом доктора наук ДД 007423, виданий 27.05.2009, Диплом кандидата наук ДД 005918, виданий 09.02.2000, Атестат доцента ДЦ 008674, виданий 23.10.2003, Атестат професора 12ПР 008430, виданий 25.01.2013 | 25 | ПП 1.2.04 Алгебра і геометрія | Відповідає п.п. 1, 7, 8, 19, 20 п.38 ЛУ:<br><br>п.п.1.<br>1.T.Radul. Balanced capacities. Topological Methods in Nonlinear Analysis. 2023.V. 62, no. 2. p. 553 - 567.<br>2.T.Radul. On t-normed integrals with respect to possibility capacities on compacta. Fuzzy Sets and sytems. 2023. V.473, 108716<br>3.T.Radul. Some remarks on characterization of t-normed integrals on compacta. Fuzzy Sets and systems. 2023. V.467, 108490<br>4.T.Radul. Games in possibility capacities with payoff expressed by fuzzy integral. Fuzzy Sets and sytems. 2022. V.434, P.185-197.<br>5.T.Radul. Equilibrium under uncertainty with |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | fuzzy payoff. Topological Methods in Nonlinear Analysis. 2022. V.59, N 2B, P.1029-1045.<br>6.Yan Wu, Jingming Zhu, T.Radul. On metric spaces with given transfinite asymptotic dimensions. Topology and its Applications. 2022. V. 314, 108135<br>7.T.Radul. Fibration of idempotent measures. Ukr.Math.Journal. 2021. V.72, N.11, P.1784-11793.<br>8.T.Radul. Idempotent measures: absolute retracts and soft maps.// Topological Methods in Nonlinear Analysis. 2020. V.56, P. 161-172.<br>9.T.Radul, On the openness of the idempotent barycenter map,// Topology and its Applications. 2019. V. 265, 106809<br><br>п.п.7.<br>Член спеціалізованої Вченої ради Д 35.051.18<br><br>п.п. 8.<br>Рецензент статей, які надруковані у Topology and its applications, International Journal of Approximate Reasoning, Information Sciences.<br><br>п.п.19. Член Наукового товариства імені Шевченка. Секція «Математика».<br><br>п.п.20. Гарант освітньої програми Комп'ютерна алгебра і криптологія (2019-2023)<br><br>Стажування: Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я.Підстригача, відділ алгебри 07.03.2024– 10.03.2024<br>Тема: “ Категорні методи та методи нечіткої логіки в теорії прийняття рішень”<br><br>Конференції:<br>1. International Conference to the 70th anniversary of Anatolij Plichko. June 26– 29. – Lviv, Ukraine, 2019.<br>2. Interdisciplinary Colloquium in Topology and its Applications June 19-22, Vigo,2019 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 70140 | Мрака Ігор Богданович | Доцент, Основне місце роботи | Історичний факультет | Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2000, спеціальність: Історія, Диплом магістра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2001, спеціальність: 030301 Історія, Диплом кандидата наук ДК 032577, виданий 19.01.2006, Атестат доцента 12ДЦ 032101, виданий 26.09.2012 | 21 | ЗК 1.1.01 Історія України | Відповідає п.п.1, 4, 10, 12, 19 п.38 ЛУ: п.п. 1<br>1. На службі в II Речіпосполитої: українці в оцінках польських офіцерів. Наукові зошити історичного факультету Львівського університету. 2018–2019. Вип.19–20. Ювілейний збірник на пошану С. Качараби. С. 353–373 http://publications.lnu.edu.ua/collections/index.php/snote/article/view/2353<br>2. Дезертирство військовослужбовців польської армії до радянської України (1922–1939). Вісник Львівського університету. Серія історична. Спеціальний випуск: На пошану професора Романа Шуста. Львів, 2019. С. 604–618. http://publications.lnu.edu.ua/bulletins/index.php/history/article/view/9885<br>3. Призов, що не відбувся (до питання про спробу призову українців до польської армії у 1920 р.). Проблеми слов'янознавства. 1920. № 69. С. 173–193. http://publications.lnu.edu.ua/collections/index.php/slavonic/article/view/3500<br>4. Національно-релігійний склад населення Львівського повіту (1918–1939). Наукові зошити історичного факультету Львівського університету 2022. Вип. 23. С. 231–278. http://publications.lnu.edu.ua/collections/index.php/snote/article/view/3616<br>5. Рецензія на: Obrona Lwowa 1939. T.1: Dokumenty 1–16 września; T. 2: Dokumenty 17–22 września. Red. Naukowa Andzej Wesełowski, (Warszawa: Tetragon, 2018) 341 s., 421 s.). Наукові зошити історичного факультету Львівського університету 2020. Вип. 21. С. 370–373. http://publications.lnu. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | edu.ua/collections/index.php/snote/article/view/3088/3320<br>6. Національна політика II Речіпосполитої: фактор переписів у міжвоєнний період (на прикладі Тернопільського воєводства). Український Історичний Журнал, 2023, № 4(571). С. 166 – 196. (WoS) http://resource.history.org.ua/cgi-bin/eiu/history.exe?&I21DBN=EJRN&P21DBN=EJRN&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21COLORTERMS=0&S21P03=IDP=&S21STR=UIJ_2023_4_10<br><br>п.п. 4<br>1) Історія України. Плани семінарських занять до курсу «Історія України» для студентів неісторичних спеціальностей. Львів: ЛНУ, 2018 (у співавторстві). Затверджено кафедрою історичного краєзнавства Львівського національного університету імені Івана Франка. Протокол № 1 від 22 серпня 2018 року.<br>2) Історія України. Плани семінарських занять до курсу «Історія України» для студентів неісторичних спеціальностей. Львів: ЛНУ, 2021 (у співавторстві). Затверджено кафедрою історичного краєзнавства Львівського національного університету імені Івана Франка. Протокол № 6 від 4 лютого 2021 року.<br>Історія України. Плани семінарських занять до курсу «Історія України» для студентів неісторичних спеціальностей. Львів: ЛНУ, 2022 (у співавторстві). Затверджено кафедрою історичного краєзнавства Львівського національного університету імені Івана Франка. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Протокол № 1 від 28 серпня 2022 р<br><br>п.п. 10.<br>1. XXVIII Міжнародний славістичний колоквіум, 21– 22 травня 2020 р., Львів. Тема доповіді: «Призов українців до польської армії під час польсько-більшовицької війни 1920 р.»<br>2. XV polsko-ukraińska konferencja naukowa („Elity intelektualne miasta"). Lwów: miasto–społeczeństwo–kultura (9–11 grudnia 2020 r.), Kraków. Тема доповіді: «Львів і львів'яни під час польсько-більшовицької війни (липень–вересень 1920 р.)<br>3. Międzynarodowa konferencja naukowa Wielokulturowość Europy Środkowo-Wschodniej: doświadczenia przeszłości i wyzwania teraźniejszości. Z okazji 20. rocznicy utworzenia Katedry Studiów Interkulturowych Europy Środkowo-Wschodniej, pod Patronatem JM. Rektora Uniwersytetu Warszawskiego Warszawa, 13-14 października 2022 r. Тема доповіді: «Skład narodowościowo-wyznaniowy województwa wołyńskiego w okresie międzywojennym (na podstawie materiałów Centralnego Wojskowego Archiwum)».<br><br>п.п.12.<br>1. "Якщо здасте Львів нам, то залишитеся у Європі, якщо ж здастеся більшовикам, то назавжди перейдете до Азії". Проблеми історії війн і військового мистецтва. 2019. Вип.2. С. 187–197.<br>2.. Енциклопедія Буська. Том. І: З історії міських вулиць. Львів: Растр-7, 2021. (наукове рецензування).<br>3. Людське життя у час Другої світової війни. Інтерв'ю записали Петро Матіїв та Ігор Мрака у помешканні |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Роксолани Зорівчак 21 червня 2018 р. (в:) Зорівчак Р. З любов'ю до науки. Львів, 2021. С. 141–184.<br>4. Lwów i lwowianie podczas wojny polsko-bolszewickiej (lipiec – sierpień 1920 r.). Krakowskie Pismo Kresowe. 2021. N 13. S. 165–186.<br>5. Зайцев Сергій, Повстансько-партизанський рух на Катеринославщині у 1917 – початку 1920-х років. Львів: Простір-М, 2023. 292 с. (наукове рецензування).<br><br>п.п.19<br>1. Член Спілки краєзнавців України з 29.03.2010 р. Посвідчення - № 0904<br>2. Член НТШ з 2022 р. Посвідчення - № 3581<br><br>2. Член НТШ з 2022 р. Посвідчення - № 3581 |

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

| **Програмні результати навчання ОП** | **ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)** | **Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН** | **Методи навчання** | **Форми та методи оцінювання** |
|---|---|---|---|---|
| *РН20. Демонструвати навички професійного спілкування, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та принаймні однією з офіційних мов ЄС.* | ☒ | ЗК 1.1.02 Українська мова (за професійним спрямуванням) | пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладення, навчальний модуль, лекції, пояснення, дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація, відповідь, обговорення, доповідь, презентація | оцінювання участі у семінарах (практичні), усного виступу, модулі, залік |
| | | ЗК 1.1.05 Іноземна мова | підходи: комунікативний, інтегративний, компетентнісний; методики: колаборативне та проєктне навчання; методи та техніки: робота у парах і групах, бесіди, дискусії, презентації, виконання письмових проєктів | модульні тести, домашнє читання, творча письмова робота, усна презентація, поточний контроль, залік, екзамен |
| | | ПП 1.2.27 Курсова робота | самостійна робота, консультація | захист курсової роботи, диференційований залік |
| | | ПП 1.2.28 Виробнича (переддипломна) практика | самостійна робота, бесіда, консультації, презентації, дискусії, обговорення | оцінювання звіту, захист практики, диференційований залік |
| | | ПП 1.2.29 | самостійна робота, | захист кваліфікаційної |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Кваліфікаційна робота | консультація | роботи |
| *РН18. Ефективно спілкуватися з питань інформації, ідей, проблем та рішень зі спеціалістами та суспільством загалом.* | ☒ | ЗК 1.1.02 Українська мова (за професійним спрямуванням) | пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладення, навчальний модуль, лекції, пояснення, дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація, відповідь, обговорення, доповідь, презентація | оцінювання участі у семінарах (практичні), усного виступу, модулі, залік |
| | | ПП 1.2.28 Виробнича (переддипломна) практика | самостійна робота, бесіда, консультації, презентації, дискусії, обговорення | оцінювання звіту, захист практики, диференційований залік |
| | | ЗК 1.1.05 Іноземна мова | підходи: комунікативний, інтегративний, компетентнісний; методики: колаборативне та проєктне навчання; методи та техніки: робота у парах і групах, бесіди, дискусії, презентації, виконання письмових проєктів | одульні тести, домашнє читання, творча письмова робота, усна презентація, поточний контроль, залік, екзамен |
| | | ПП 1.2.29 Кваліфікаційна робота | самостійна робота, консультація | захист кваліфікаційної роботи |
| *РН12. Розв'язувати окремі інженерні задачі та/або задачі, що виникають принаймні в одній предметній галузі: в соціології, економіці, екології та медицині.* | ☒ | ПП 1.2.20 Математичні моделі механіки суцільного середовища | лекції, лабораторні заняття, самостійна робота | оцінювання практичні або самостійних завдання, контрольні заміри, екзамен |
| | | ПП 1.2.25 Математичні моделі в науці і технологіях | презентація, лекції, індивідуальні завдання | проміжковий тест, проміжковий контроль виконання індивідуальних завдань, екзамен |
| *РН17. Уміти здійснювати збір, опрацювання, аналіз, систематизацію науково-технічної інформації, уникаючи при цьому академічної недоброчесності.* | ☒ | ПП 1.2.29 Кваліфікаційна робота | самостійна робота, консультація | захист кваліфікаційної роботи |
| | | ПП 1.2.27 Курсова робота | самостійна робота, консультація | захист курсової роботи, диференційований залік |
| *РН11. Вміти застосовувати сучасні технології програмування та розроблення програмного забезпечення, програмної реалізації чисельних і символьних алгоритмів.* | ☒ | ПП 1.2.02 Вступ до програмування | лекції з мультимедійними презентаціями та з демонстрацією прийомів програмування, лабораторні заняття, виконання практичних завдань та проєктів, індивідуальні домашні завдання, самостійна робота | оцінювання лабораторних та домашніх завдань, контрольні роботи, екзамен |
| | | ПП 1.2.06 Основи програмування | лекції з мультимедійними презентаціями та з демонстрацією прийомів програмування, лабораторні заняття, виконання практичних завдань та проєктів, індивідуальні домашні завдання, самостійна робота | оцінювання лабораторних та домашніх завдань, контрольні роботи, екзамен |
| | | ПП 1.2.09 Об'єктно-орієнтоване програмування | лекції з мультимедійними презентаціями та з демонстрацією прийомів програмування, лабораторні заняття, виконання практичних завдань та проєктів, індивідуальні домашні завдання, самостійна робота | оцінювання лабораторних та домашніх завдань, контрольні роботи, екзамен |
| | | ПП 1.2.13 Програмне | лекції з мультимедійними | оцінювання лабораторних |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | забезпечення | презентаціями та практичного використання середовища програмування, лабораторні заняття, виконання практичних завдань, самостійна робота | завдань, контрольні роботи, тестування в системі MOODLE, оцінювання комплексного індивідуального завдання, залік |
| | | ПП 1.2.16 Архітектура комп'ютерних систем та мереж | лекції, презентація, практичні заняття у вигляді семінарів з мультимедійними презентаціями, виконання домашніх завдань, самостійна робота | оцінювання домашніх завдань, контрольні заміри (модулі), екзамен |
| | | ПП 1.2.17 Програмне забезпечення ІІ | лекції з мультимедійними презентаціями та практичного використання середовища програмування, лабораторні заняття, виконання практичних завдань, самостійна робота | оцінювання лабораторних завдань, контрольні роботи, екзамен |
| | | ПП 1.2.15 Бази даних та інформаційні системи | лекції з мультимедійними презентаціями, захист лабораторних завдань, самостійна робота, тестування | оцінювання лабораторних завдань та самостійної роботи, екзамен |
| | | ПП 1.2.19 Операційні системи | презентації, лекції, індивідуальні завдання | оцінювання індивідуальних завдань, контрольні тести, екзамен |
| *РН16. Демонструвати навички взаємодії з іншими людьми, уміння працювати в команді.* | ☒ | ПП 1.2.26 Навчальна (обчислювальна) практика | індивідуальні завдання, самостійна робота, обговорення тем та консультації | оцінювання індивідуальних завдань, оформлення та захист звіту, диференційований залік |
| | | ПП 1.2.28 Виробнича (переддипломна) практика | самостійна робота, бесіда, консультації, презентації, дискусії, обговорення | оцінювання звіту, захист практики, диференційований залік |
| | | ПП 1.2.23 Чисельні методи математичної фізики | презентації, лекції, індивідуальні завдання, групові проєкти, менторство | оцінювання індивідуальних завдань, підсумковий тест, залік, екзамен |
| | | ЗК 1.1.03 Фізичне виховання | групова форма навчання, наочні, словесні, практичні методи | оцінюється активність студента під час заняття, рівень фізичної, технічної та теоретичної підготовленості, рівень методичної підготовленості за виконання самостійних робіт, залік |
| | | ПП 1.2.01 Безпека життєдіяльності та охорона праці | активні лекції, бесіди, мультимедійні презентації, практичніта проблемно-пошукові методи, електронне навчання | оцінювання індивідуальних завдань на практичних заняттях, контрольне опитування, залік |
| *РН15. Уміти організувати власну діяльність та одержувати результат у рамках обмеженого часу.* | ☒ | ПП 1.2.29 Кваліфікаційна робота | самостійна робота, консультація | захист кваліфікаційної роботи |
| | | ПП 1.2.28 Виробнича (переддипломна) практика | самостійна робота, бесіда, консультації, презентації, дискусії, обговорення | оцінювання звіту, захист практики, диференційований залік |
| | | ПП 1.2.26 Навчальна (обчислювальна) практика | індивідуальні завдання, самостійна робота, обговорення тем та консультації | оцінювання індивідуальних завдань, оформлення та захист звіту, диференційований залік |
| | | ПП 1.2.27 Курсова робота | самостійна робота, консультація | захист курсової роботи, диференційований залік |
| *РН14. Виявляти здатність до самонавчання та продовження* | ☒ | ПП 1.2.29 Кваліфікаційна робота | самостійна робота, консультація | захист кваліфікаційної роботи |
| | | ПП 1.2.28 Виробнича | самостійна робота, бесіда, | оцінювання звіту, захист |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *професійного розвитку.* | | (переддипломна) практика | консультації, презентації, дискусії, обговорення | практики, диференційований залік |
| | | ПП 1.2.27 Курсова робота | самостійна робота, консультація | захист курсової роботи, диференційований залік |
| | | ПП 1.2.26 Навчальна (обчислювальна) практика | індивідуальні завдання, самостійна робота, обговорення тем та консультації | оцінювання індивідуальних завдань, оформлення та захист звіту, диференційований залік |
| *РН13. Використовувати в практичній роботі спеціалізовані програмні продукти та програмні системи комп'ютерної математики.* | ☒ | ПП 1.2.15 Бази даних та інформаційні системи | лекції з мультимедійними презентаціями, захист лабораторних завдань, самостійна робота, тестування | оцінювання лабораторних завдань та самостійної роботи, екзамен |
| | | ПП 1.2.25 Математичні моделі в науці і технологіях | презентація, лекції, індивідуальні завдання | проміжковий тест, проміжковий контроль виконання індивідуальних завдань, екзамен |
| | | ПП 1.2.16 Архітектура комп'ютерних систем та мереж | лекції, презентація, практичні заняття у вигляді семінарів з мультимедійними презентаціями, виконання домашніх завдань, самостійна робота | оцінювання домашніх завдань, контрольні заміри (модулі), екзамен |
| *РН21. Розробляти програмне забезпечення для чисельного розв'язування задач, що описуються за допомогою диференціальних рівнянь.* | ☐ | ПП 1.2.23 Чисельні методи математичної фізики | презентації, лекції, індивідуальні завдання, групові проєкти, менторство | оцінювання індивідуальних завдань, підсумковий тест, залік, екзамен |
| | | ПП 1.2.22 Лінійні інтегральні рівняння | презентації, лекції | оцінювання проекту, відвідування занять, екзамен |
| | | ПП 1.2.18 Чисельні методи | презентації, лекції, лабораторні роботи | оцінювання індивідуальних завдань, контрольна робота, колоквіум, екзамен |
| *РН22. Аналізувати та чисельно розв'язувати інтегральні рівняння.* | ☐ | ПП 1.2.18 Чисельні методи | презентації, лекції, лабораторні роботи | оцінювання індивідуальних завдань, контрольна робота, колоквіум, екзамен |
| | | ПП 1.2.22 Лінійні інтегральні рівняння | презентації, лекції | оцінювання проекту, відвідування занять, екзамен |
| *РН19. Збирати та інтерпретувати відповідні дані й аналізувати складності в межах своєї спеціалізації для донесення суджень, які відбивають відповідні соціальні та етичні проблеми.* | ☒ | ЗК 1.1.06 Філософія | дебати, проблемно-пошукові семінари, ситуативне моделювання, техніки опрацювання дискусійних питань, усне опитування | оцінюються виступи на семінарах, ведення термінологічного словника, тестування, залік |
| | | ПП 1.2.01 Безпека життєдіяльності та охорона праці | активні лекції, бесіди, мультимедійні презентації, практичніта проблемно-пошукові методи, електронне навчання | оцінювання індивідуальних завдань на практичних заняттях, контрольне опитування, залік |
| | | ПП 1.2.29 Кваліфікаційна робота | самостійна робота, консультація | захист кваліфікаційної роботи |
| | | ЗК 1.1.04 Історія української культури | проблемно-пошукові, техніки опрацювання дискусійних питань, метод проектів і їх презентацій, метод усного опитування | оцінюється участь у семінарах, контроль знань, залік |
| | | ЗК 1.1.01 Історія України | лекції, презентації, практичні заняття у вигляді семінарів, самостійна робота | оцінювання активної участь у семінарах, залік |
| | | ЗК 1.1.03 Фізичне виховання | групова форма навчання, наочні, словесні, практичні методи | оцінюється активність студента під час заняття, рівень фізичної, технічної та теоретичної підготовленості, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | рівень методичної підготовленості за виконання самостійних робіт, залік |
| *РН03. Формалізувати задачі, сформульовані мовою певної предметної галузі; формулювати їх математичну постановку та обирати раціональний метод вирішення; розв'язувати отримані задачі аналітичними та чисельними методами, оцінювати точність та достовірність отриманих результатів.* | ☒ | ПП 1.2.04 Алгебра і геометрія | лекції, практичні заняття, дискусія | контрольні роботи, оцінювання роботи студента на практичних заняттях, екзамен |
| | | ПП 1.2.05 Математичний аналіз | презентації, лекції, індивідуальні завдання | практичні модульні контрольні роботи, теоретичні колоквіуми, екзамен |
| | | ПП 1.2.12 Функціональний аналіз | презентації, лекції (лекція-розповідь, лекція-бесіда), індивідуальні завдання | оцінювання індивідуальних завдань, колоквіум, екзамен |
| | | ПП 1.2.08 Диференціальні рівняння | презентації, лекції, індивідуальні завдання | контрольні роботи, колоквіум, екзамен |
| | | ПП 1.2.11 Рівняння математичної фізики | презентації, лекції, індивідуальні завдання | оцінювання практичних аудиторних і домашніх завдань, оцінювання активної роботи на заняттях, підсумковий контроль, залік |
| | | ПП 1.2.14 Чисельні методи лінійної алгебри | презентації, лекції (лекція-розповідь, лекція-бесіда), індивідуальні завдання | оцінювання програм (індивідуальних завдань), контрольна робота, колоквіум, екзамен |
| | | ПП 1.2.03 Дискретна математика | презентації, лекції, індивідуальні комп'ютерні завдання, групові проєкти, менторство | поточне тестування, оцінювання індивідуальних комп'ютерних проектів, екзамен |
| | | ПП 1.2.21 Методи оптимізації | презентації, лекції (лекція-розповідь, лекція-бесіда), індивідуальні завдання | оцінювання індивідуальних завдань, колоквіум, екзамен |
| | | ПП 1.2.10 Теорія імовірності та математична статистика | презентації, лекції, індивідуальні завдання | оцінювання роботи на лабораторних заняттях (завдання) та індивідуальної розрахункової роботи, екзамен |
| | | ПП 1.2.24 Дослідження операцій | лекції, лабораторні заняття, індивідуальні завдання | оцінювання завдань, контрольні роботи, екзамен |
| | | ПП 1.2.18 Чисельні методи | презентації, лекції, лабораторні роботи | оцінювання індивідуальних завдань, контрольна робота, колоквіум, екзамен |
| | | ПП 1.2.20 Математичні моделі механіки суцільного середовища | лекції, лабораторні заняття, самостійна робота | оцінювання практичні або самостійних завдання, контрольні заміри, екзамен |
| | | ПП 1.2.22 Лінійні інтегральні рівняння | презентації, лекції | оцінювання проекту, відвідування занять, екзамен |
| | | ПП 1.2.23 Чисельні методи математичної фізики | презентації, лекції, індивідуальні завдання, групові проєкти, менторство | оцінювання індивідуальних завдань, підсумковий тест, залік, екзамен |
| | | ПП 1.2.25 Математичні моделі в науці і технологіях | презентація, лекції, індивідуальні завдання | проміжковий тест, проміжковий контроль виконання індивідуальних завдань, екзамен |
| *РН08. Поєднувати методи математичного та комп'ютерного моделювання з неформальними* | ☒ | ПП 1.2.25 Математичні моделі в науці і технологіях | презентація, лекції, індивідуальні завдання | проміжковий тест, проміжковий контроль виконання індивідуальних завдань, екзамен |
| | | ПП 1.2.21 Методи | презентації, лекції (лекція- | оцінювання індивідуальних |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *процедурами експертного аналізу для пошуку оптимальних рішень.* | | оптимізації | розповідь, лекція-бесіда), індивідуальні завдання | завдань, колоквіум, екзамен |
| *РН07. Вміти проводити практичні дослідження та знаходити розв'язок некоректних задач.* | ☒ | ПП 1.2.18 Чисельні методи | презентації, лекції, лабораторні роботи | оцінювання індивідуальних завдань, контрольна робота, колоквіум, екзамен |
| | | ПП 1.2.22 Лінійні інтегральні рівняння | презентації, лекції | оцінювання проекту, відвідування занять, екзамен |
| | | ПП 1.2.25 Математичні моделі в науці і технологіях | презентація, лекції, індивідуальні завдання | проміжковий тест, проміжковий контроль виконання індивідуальних завдань, екзамен |
| *РН06. Володіти основними методами розробки дискретних і неперервних математичних моделей об'єктів та процесів, аналітичного дослідження цих моделей на предмет існування та єдиності їх розв'язку.* | ☒ | ПП 1.2.11 Рівняння математичної фізики | презентації, лекції, індивідуальні завдання | оцінювання практичних аудиторних і домашніх завдань, оцінювання активної роботи на заняттях, підсумковий контроль, залік |
| | | ПП 1.2.18 Чисельні методи | презентації, лекції, лабораторні роботи | оцінювання індивідуальних завдань, контрольна робота, колоквіум, екзамен |
| | | ПП 1.2.20 Математичні моделі механіки суцільного середовища | лекції, лабораторні заняття, самостійна робота | оцінювання практичні або самостійних завдання, контрольні заміри, екзамен |
| | | ПП 1.2.23 Чисельні методи математичної фізики | презентації, лекції, індивідуальні завдання, групові проєкти, менторство | оцінювання індивідуальних завдань, підсумковий тест, залік, екзамен |
| *РН05. Уміти розробляти та використовувати на практиці алгоритми, пов'язані з апроксимацією функціональних залежностей, чисельним диференціюванням та інтегруванням, розв'язанням систем алгебраїчних, диференціальних та інтегральних рівнянь, розв'язанням крайових задач, пошуком оптимальних рішень.* | ☒ | ПП 1.2.14 Чисельні методи лінійної алгебри | презентації, лекції (лекція-розповідь, лекція-бесіда), індивідуальні завдання | оцінювання програм (індивідуальних завдань), контрольна робота, колоквіум, екзамен |
| | | ПП 1.2.18 Чисельні методи | презентації, лекції, лабораторні роботи | оцінювання індивідуальних завдань, контрольна робота, колоквіум, екзамен |
| | | ПП 1.2.21 Методи оптимізації | презентації, лекції (лекція-розповідь, лекція-бесіда), індивідуальні завдання | оцінювання індивідуальних завдань, колоквіум, екзамен |
| | | ПП 1.2.23 Чисельні методи математичної фізики | презентації, лекції, індивідуальні завдання, групові проєкти, менторство | оцінювання індивідуальних завдань, підсумковий тест, залік, екзамен |
| | | ПП 1.2.22 Лінійні інтегральні рівняння | презентації, лекції | оцінювання проекту, відвідування занять, екзамен |
| *РН04. Виконувати математичний опис, аналіз та синтез дискретних об'єктів та систем, використовуючи поняття й методи дискретної математики та теорії алгоритмів.* | ☒ | ПП 1.2.10 Теорія імовірності та математична статистика | презентації, лекції, індивідуальні завдання | оцінювання роботи на лабораторних заняттях (завдання) та індивідуальної розрахункової роботи, екзамен |
| | | ПП 1.2.16 Архітектура комп'ютерних систем та мереж | лекції, презентація, практичні заняття у вигляді семінарів з мультимедійними презентаціями, виконання домашніх завдань, самостійна робота | оцінювання домашніх завдань, контрольні заміри (модулі), екзамен |
| | | ПП 1.2.07 Алгоритми обчислювальних процесів | лекції (лекція-розповідь, лекція-бесіда), індивідуальні завдання | оцінювання роботи на лабораторних заняттях (завдань), підсумкове оцінювання, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | диференційований залік |
| | | ПП 1.2.03 Дискретна математика | презентації, лекції, індивідуальні комп'ютерні завдання, групові проєкти, менторство | поточне тестування, оцінювання індивідуальних комп'ютерних проектів, екзамен |
| *РН02. Володіти основними положеннями та методами математичного, комплексного та функціонального аналізу, лінійної алгебри та теорії чисел, аналітичної геометрії, теорії диференціальних рівнянь, зокрема рівнянь у частинних похідних, теорії ймовірностей, математичної статистики та випадкових процесів, чисельними методами.* | ☒ | ПП 1.2.04 Алгебра і геометрія | лекції, практичні заняття, дискусія | контрольні роботи, оцінювання роботи студента на практичних заняттях, екзамен |
| | | ПП 1.2.12 Функціональний аналіз | презентації, лекції (лекція-розповідь, лекція-бесіда), індивідуальні завдання | оцінювання індивідуальних завдань, колоквіум, екзамен |
| | | ПП 1.2.03 Дискретна математика | презентації, лекції, індивідуальні комп'ютерні завдання, групові проєкти, менторство | поточне тестування, оцінювання індивідуальних комп'ютерних проектів, екзамен |
| | | ПП 1.2.05 Математичний аналіз | презентації, лекції, індивідуальні завдання | практичні модульні контрольні роботи, теоретичні колоквіуми, екзамен |
| | | ПП 1.2.08 Диференціальні рівняння | презентації, лекції, індивідуальні завдання | контрольні роботи, колоквіум, екзамен |
| | | ПП 1.2.11 Рівняння математичної фізики | презентації, лекції, індивідуальні завдання | оцінювання практичних аудиторних і домашніх завдань, оцінювання активної роботи на заняттях, підсумковий контроль, залік |
| | | ПП 1.2.14 Чисельні методи лінійної алгебри | презентації, лекції (лекція-розповідь, лекція-бесіда), індивідуальні завдання | оцінювання програм (індивідуальних завдань), контрольна робота, колоквіум, екзамен |
| | | ПП 1.2.18 Чисельні методи | презентації, лекції, лабораторні роботи | оцінювання індивідуальних завдань, контрольна робота, колоквіум, екзамен |
| | | ПП 1.2.22 Лінійні інтегральні рівняння | презентації, лекції | оцінювання проекту, відвідування занять, екзамен |
| | | ПП 1.2.23 Чисельні методи математичної фізики | презентації, лекції, індивідуальні завдання, групові проєкти, менторство | оцінювання індивідуальних завдань, підсумковий тест, залік, екзамен |
| | | ПП 1.2.24 Дослідження операцій | лекції, лабораторні заняття, індивідуальні завдання | оцінювання завдань, контрольні роботи, екзамен |
| | | ПП 1.2.10 Теорія імовірності та математична статистика | презентації, лекції, індивідуальні завдання | оцінювання роботи на лабораторних заняттях (завдання) та індивідуальної розрахункової роботи, екзамен |
| | | ПП 1.2.21 Методи оптимізації | презентації, лекції (лекція-розповідь, лекція-бесіда), індивідуальні завдання | оцінювання індивідуальних завдань, колоквіум, екзамен |
| *РН01. Демонструвати знання й розуміння основних концепцій, принципів, теорій прикладної математики і використовувати їх на практиці.* | ☒ | ПП 1.2.12 Функціональний аналіз | презентації, лекції (лекція-розповідь, лекція-бесіда), індивідуальні завдання | оцінювання індивідуальних завдань, колоквіум, екзамен |
| | | ПП 1.2.14 Чисельні методи лінійної алгебри | презентації, лекції (лекція-розповідь, лекція-бесіда), індивідуальні завдання | оцінювання програм (індивідуальних завдань), контрольна робота, колоквіум, екзамен |
| | | ПП 1.2.18 Чисельні методи | презентації, лекції, лабораторні роботи | оцінювання індивідуальних завдань, контрольна робота, колоквіум, екзамен |
| | | ПП 1.2.20 | лекції, лабораторні заняття, | оцінювання практичні або |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Математичні моделі механіки суцільного середовища | самостійна робота | самостійних завдання, контрольні заміри, екзамен |
| | | ПП 1.2.22 Лінійні інтегральні рівняння | презентації, лекції | оцінювання проекту, відвідування занять, екзамен |
| | | ПП 1.2.23 Чисельні методи математичної фізики | презентації, лекції, індивідуальні завдання, групові проєкти, менторство | оцінювання індивідуальних завдань, підсумковий тест, залік, екзамен |
| | | ПП 1.2.24 Дослідження операцій | лекції, лабораторні заняття, індивідуальні завдання | оцінювання завдань, контрольні роботи, екзамен |
| | | ПП 1.2.25 Математичні моделі в науці і технологіях | презентація, лекції, індивідуальні завдання | проміжковий тест, проміжковий контроль виконання індивідуальних завдань, екзамен |
| | | ПП 1.2.10 Теорія імовірності та математична статистика | презентації, лекції, індивідуальні завдання | оцінювання роботи на лабораторних заняттях (завдання) та індивідуальної розрахункової роботи, екзамен |
| | | ПП 1.2.21 Методи оптимізації | презентації, лекції (лекція-розповідь, лекція-бесіда), індивідуальні завдання | оцінювання індивідуальних завдань, колоквіум, екзамен |
| *РН10. Володіти методиками вибору раціональних методів та алгоритмів розв'язання математичних задач оптимізації, дослідження операцій, оптимального керування і прийняття рішень, аналізу даних.* | ☒ | ПП 1.2.24 Дослідження операцій | лекції, лабораторні заняття, індивідуальні завдання | оцінювання завдань, контрольні роботи, екзамен |
| | | ПП 1.2.10 Теорія імовірності та математична статистика | презентації, лекції, індивідуальні завдання | оцінювання роботи на лабораторних заняттях (завдання) та індивідуальної розрахункової роботи, екзамен |
| | | ПП 1.2.21 Методи оптимізації | презентації, лекції (лекція-розповідь, лекція-бесіда), індивідуальні завдання | оцінювання індивідуальних завдань, колоквіум, екзамен |
| *РН09. Будувати ефективні щодо точності обчислень, стійкості, швидкодії та витрат системних ресурсів алгоритми для чисельного дослідження математичних моделей та розв'язання практичних задач.* | ☒ | ПП 1.2.07 Алгоритми обчислювальних процесів | лекції (лекція-розповідь, лекція-бесіда), індивідуальні завдання | оцінювання роботи на лабораторних заняттях (завдань), підсумкове оцінювання, диференційований залік |
| | | ПП 1.2.06 Основи програмування | лекції з мультимедійними презентаціями та з демонстрацією прийомів програмування, лабораторні заняття, виконання практичних завдань та проєктів, індивідуальні домашні завдання, самостійна робота | оцінювання лабораторних та домашніх завдань, контрольні роботи, екзамен |
| | | ПП 1.2.14 Чисельні методи лінійної алгебри | презентації, лекції (лекція-розповідь, лекція-бесіда), індивідуальні завдання | оцінювання програм (індивідуальних завдань), контрольна робота, колоквіум, екзамен |
| | | ПП 1.2.09 Об'єктно-орієнтоване програмування | лекції з мультимедійними презентаціями та з демонстрацією прийомів програмування, лабораторні заняття, виконання практичних завдань та проєктів, індивідуальні домашні завдання, самостійна робота | оцінювання лабораторних та домашніх завдань, контрольні роботи, екзамен |
| | | ПП 1.2.18 Чисельні методи | презентації, лекції, лабораторні роботи | оцінювання індивідуальних завдань, контрольна робота, колоквіум, екзамен |
| | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ПП 1.2.19 Операційні системи | презентації, лекції, індивідуальні завдання | оцінювання індивідуальних завдань, контрольні тести, екзамен |
| *РН23. Порівнювати, обирати та застосовувати інструментарій для розробки програмного забезпечення, виходячи з міркувань ефективності відповідно до специфіки завдання.* | ☐ | ПП 1.2.19 Операційні системи | презентації, лекції, індивідуальні завдання | оцінювання індивідуальних завдань, контрольні тести, екзамен |
| | | ПП 1.2.13 Програмне забезпечення | лекції з мультимедійними презентаціями та практичного використання середовища програмування, лабораторні заняття, виконання практичних завдань, самостійна робота | оцінювання лабораторних завдань, контрольні роботи, тестування в системі MOODLE, оцінювання комплексного індивідуального завдання, залік |
| | | ПП 1.2.09 Об'єктно-орієнтоване програмування | лекції з мультимедійними презентаціями та з демонстрацією прийомів програмування, лабораторні заняття, виконання практичних завдань та проєктів, індивідуальні домашні завдання, самостійна робота | оцінювання лабораторних та домашніх завдань, контрольні роботи, екзамен |
| | | ПП 1.2.06 Основи програмування | лекції з мультимедійними презентаціями та з демонстрацією прийомів програмування, лабораторні заняття, виконання практичних завдань та проєктів, індивідуальні домашні завдання, самостійна робота | оцінювання лабораторних та домашніх завдань, контрольні роботи, екзамен |
| | | ПП 1.2.02 Вступ до програмування | лекції з мультимедійними презентаціями та з демонстрацією прийомів програмування, лабораторні заняття, виконання практичних завдань та проєктів, індивідуальні домашні завдання, самостійна робота | оцінювання лабораторних та домашніх завдань, контрольні роботи, екзамен |
| | | ПП 1.2.17 Програмне забезпечення ІІ | лекції з мультимедійними презентаціями та практичного використання середовища програмування, лабораторні заняття, виконання практичних завдань, самостійна робота | оцінювання лабораторних завдань, контрольні роботи, екзамен |
| | | ПП 1.2.16 Архітектура комп'ютерних систем та мереж | лекції, презентація, практичні заняття у вигляді семінарів з мультимедійними презентаціями, виконання домашніх завдань, самостійна робота | оцінювання домашніх завдань, контрольні заміри (модулі), екзамен |