НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	**Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"**
Освітня програма	**38667 Математика**
Рівень вищої освіти	**Доктор філософії**
Спеціальність	**111 Математика**

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

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

Використані скорочення:

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

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	**207**
Повна назва ЗВО	**Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"**
Ідентифікаційний код ЗВО	**02070832**
ПІБ керівника ЗВО	**Смоланка Володимир Іванович**
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	**http://www.uzhnu.edu.ua**

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

https://registry.edbo.gov.ua/university/207

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	**38667**
Назва ОП	**Математика**
Галузь знань	**11 Математика та статистика**
Спеціальність	**111 Математика**
Спеціалізація (за наявності)	*відсутня*
Рівень вищої освіти	**Доктор філософії**
Вид освітньої програми	**Освітньо-наукова**
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	**Магістр (ОКР «спеціаліст»)**
Термін навчання на освітній програмі	**4 р.**
Форми здобуття освіти на ОП	**очна денна, заочна**
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	**кафедра теорії ймовірностей і математичного аналізу, кафедра диференціальних рівнянь та математичної фізики**
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	***кафедра загальної педагогіки та педагогіки вищої школи; кафедра філософії; кафедра кібернетики та прикладної математики; факультет іноземної філології: фізичний факультет***
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	**м. Ужгород, вул. Університетська, 14**
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	*не передбачає*
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	
Мова (мови) викладання	**Українська**
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	**200893**
ПІБ гаранта ОП	**Сливка-Тилищак Ганна Іванівна**
Посада гаранта ОП	**доцент**
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	**anna.slyvka-acc@uzhnu.edu.ua**
Контактний телефон гаранта ОП	**+38(095)-308-27-44**

Додатковий телефон гаранта ОП ***+38(067)-283-23-50***

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

Освітньо-наукова програма «Математика» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 111 Математика, що акредитується вперше, розроблена у відповідності до Закону України «Про вищу освіту» і спрямована на підготовку фахівців на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти, що, водночас, є першим науковим ступенем. Гарант ОНП, робоча група, група забезпечення відповідають вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності.
Розроблена і вперше введена 25.06.2016 року. Відповідно до наказу МОН України №590 від 30.05. 2016 року на підставі рішення Ліцензійної комісії МОН (протокол №7/2 від27.05. 2016 року) в ДВНЗ «УжНУ » розширено провадження освітньої діяльності за галуззю знань 11 Математика і статистика за спеціальністю 111 Математика. ОНП підготовки фахівців третього рівня кваліфікації за спеціальністю 111 Математика визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть почати навчання за ОНП, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЕКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен володіти здобувач наукового ступеня доктора філософії.
Третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти відповідає дев'ятому кваліфікаційному рівню Національної рамки кваліфікацій.
Освітня програма розроблена професорсько-викладацьким складом двох кафедр: кафедри теорії ймовірностей і математичного аналізу та кафедри диференціальних рівнянь та математичної фізики, на основі напрацювань викладачів, науковців та з урахуванням потреби суспільства у фахівцях ступеня доктора філософії в галузі математики і статистики. Програма підготовки постійно переглядається та вносяться зміни до переліку навчальних дисциплін, удосконалюється підготовка здобувачів.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року та набір на ОП

Рік навчання	**Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання**	**Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році**	**Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року**		**У тому числі іноземців**	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2019 - 2020	1	1	0	0	0
2 курс	2018 - 2019	1	1	0	0	0
3 курс	2017 - 2018	2	1	1	0	0
4 курс	2016 - 2017	1	1	0	0	0

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

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	**Інформація про освітні програми**
початковий рівень (короткий цикл)	*програми відсутні*
перший (бакалаврський) рівень	**8760 Математика** **39587 Комп'ютерна та бізнес-математика**
другий (магістерський) рівень	**8521 Математика** **31461 Математика**
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	***38667 Математика***

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

	Загальна площа	**Навчальна площа**
Усі приміщення ЗВО	138687	42267
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	120923	30667
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	17765	11601

Приміщення, здані в оренду	799	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	*04221995_matematika.pdf*	o63t4FwK8qinLWRwYRwPaaUYfBpSeMnrj2jOMxgK3yA=
Навчальний план за ОП	*04111602_111_matematika.pdf*	aIsDS7f3f1WEclOn1g3nuIPhCOJF2LHgM448DVmiXdc=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Завданням ОНП є підготовка висококваліфікованого, конкурентоспроможного, інтегрованого у європейський та світовий науково-освітній простір фахівця ступеня доктора філософії в галузі математики і статистики за спеціальністю 111 Математика, здатного до самостійної науково-дослідницької, науково-організаційної, педагогічно-організаційної та практичної діяльності у галузі математики та статистики, викладацької роботи у закладах вищої освіти.

Ціллю даної програми є формування фундаментальної наукової підготовки фахівців, здатних розв'язувати актуальні, сучасні наукові фахові задачі, проводити оригінальні самостійні наукові дослідження, спрямовувати аспірантські дослідження на стезю отримання оригінальних наукових результатів та їх застосувань в задачах, які постають в сучасному світі.

Унікальність ОНП в тому, що вона зобов'язує:

1) оволодіти загальнонауковими компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору;

2) здобути мовні компетентності, достатні для представлення та обговорення своїх наукових результатів іноземною мовою;

3) набути універсальні навички дослідника;

4) оволодіння загальними засадами інноваційної педагогічної діяльності, сучасними технологіями навчання, готовності до інноваційної професійної діяльності:

5) здобути глибинні знання зі спеціальності за якою аспірант проводить дослідження;

6) націленість на підготовку науковців та викладачів вищої школи спільно з вітчизняними тазарубіжними партнерами .

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

Цілі ОП відповідають Концепції інноваційного розвитку ДВНЗ «УЖНУ» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/8662, згідно якого, стратегія вузу -- закладення основ стійкого інноваційного розвитку УжНУ, що забезпечить функціонування ефективної системи випереджальної підготовки елітних спеціалістів світового рівня, та відповідає місії :

1) Основними видами діяльності університету є наукова та освітня діяльність на основі нових нетрадиційних технологій і принципів управління, що забезпечують багаторазове підвищення ефективності та якості педагогічної праці та навчальної роботи здобувачів.

2) Наукова діяльність інноваційного університету є провідною і орієнтована на отримання нових знань; освітня – на використання знань у навчальному процесі для підготовки фахівців; інноваційна – на комерціалізацію знань.

3) Дослідницько-інноваційний університет здійснює підготовку нової генерації фахівців, здатних забезпечити позитивні зміни в економіці регіону, професіоналів, які вміють комплексно поєднувати дослідницьку та підприємницьку діяльність.

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

ОНП та навчальний план підготовки докторів філософії в ДВНЗ «УжНУ» враховує інтереси осіб, які здобувають науковий ступінь в аспірантурі: (ПРН-2),
(ПРН-3), (ПРН-5), (ПРН-6), (ПРН-7), (ПРН-8), (ПРН-9), (ПРН-12) (ПРН-14).
При розробці ОНП було враховано побажання здобувачів, зокрема, що стосується предметів вільного вибору.

- роботодавці

Основним роботодавцем є ДВНЗ «УжНУ», тому освітня програма складена згідно вимог та потреб ЗВО: (ПРН-1), (ПРН-4), (ПРН-8), (ПРН-9), (ПРН-10), (ПРН-13), (ПРН-14).

- академічна спільнота

Участь викладачів та здобувачів у конференціях, семінарах, у засіданнях спеціалізованих Вчених рад дозволяє обмінюватись інформацією щодо оптимізації ОНП у майбутньому: (ПРН-1), (ПРН-3), (ПРН-4), (ПРН-6), (ПРН-7), (ПРН-12), (ПРН-13).

- інші стейкхолдери

Одним із стейкхолдерів є Інститут електронної фізики НАН України. Врахувавши пропозицію представника інституту при розробці ОНП було введено вибіркову дисципліну – «Вибрані проблеми квантової механіки»: (ПРН-2), (ПРН-9), (ПРН-11), (ПРН-13).

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

Результатом навчання за ОНП є висококваліфікований, конкурентоспроможний, інтегрований у європейський та світовий науково-освітній простір ,фахівець із ступенем доктора філософії в галузі математики і статистики, що здатний до самостійної науково-дослідницької, науково-організаційної, педагогічно-організаційної та практичної діяльності у галузі математики та статистики, викладацької роботи у закладах вищої освіти. У результаті навчання за ОНП здобувач набуває глибинні знання, уміння та навички зі спеціальності, які достатні для продукування нових ідей, вміє розв'язувати комплексні проблеми у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіває методологією наукової та педагогічної діяльності, а також вміє проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та/або практичне значення. Це все враховано в програмних результатах навчання: (ПРН-2), (ПРН-5), (ПРН-6), (ПРН-9), (ПРН-10), (ПРН-12). Підготовка докторів філософії за ОНП є базисом для наступної професійної діяльності і є важливою для самореалізації та подальшого кар'єрного росту.

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

Галузевий та регіональний контекст було враховано у програмних результатах навчання: здатність готувати підбір матеріалу для об'єднання інформації з питань викладацько-професорських ініціатив, публікувати їх у пресі чи на вебсторінці (ПРН-6); обізнаність та здатність взаємодіяти інтелектуально з найновішими математичними дослідженнями в спеціальній області дослідження (ПРН-9); досягнення відповідних знань, розумінь та здатностей використання методів аналізу даних і статистики на найсучаснішому рівні(ПРН-10); здатність створювати крупні програмні продукти на різних мовах програмування відповідно до потреб дисертаційного дослідження, а також адаптувати, удосконалювати та вбудовувати програмні продукти, початково призначені для іншої мети (ПРН-11); знання основних можливостей наукової співпраці для поведінкових наук, презентуючи критичний звіт про принаймні одну важливу програму, визначаючи позитивні/негативні аспекти своєї власної області дослідження (ПРН-13).

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

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОНП «Математика» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 111 Математика, галузі знань 11 Математика і статистика було враховано досвід вітчизняних закладів вищої освіти з підготовки фахівців за спеціальністю 111 Математика Київського національного університету ім. Тараса Шевченка та Львівського національного університету ім. Івана Франка. Також при розробці ОНП враховано досвід іноземних університетів (Пряшівського університету в Пряшеві (Словаччина), Мішкольцського університету (Угорщина), Інституту математики Академії наук Чехії, Технологічного університету в м.Брно (Чехія) та Поморської академії у Слупську (Польща)).

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

Стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю відсутній.

Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Визначені освітньою програмою програмні результати навчання відповідають Національній рамці кваліфікацій https://mon.gov.ua/ua/osvita/nacionalna-ramka-kvalifikacij/rivni-nacionalnoyi-ramki-kvalifikacij для 9 кваліфікаційного рівня. Зокрема, у ОНП сформульовано інтегральну компетентність, зміст якої відповідає вимогам НРК: «Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики». Програмні результати навчання ОНП також відповідають змістовому наповненню 9 кваліфікаційного рівня НРК щодо знань: здобуття знань і розумінь поглибленого рівня у математиці та споріднених областях, включаючи методики проведення доведень і побудови математичних моделей, рівень цих знань повинен бути достатнім для проведення

наукових досліджень на рівні останніх світових досягнень і направленим на їх розширення та поглиблення; знання, що дозволяють створювати крупні програмні продукти на різних мовах програмування відповідно до потреб дисертаційного дослідження, а також адаптувати, удосконалювати та вбудовувати програмні продукти, початково призначені для іншої мети; досягнення відповідних знань, розумінь та здатностей використання методів аналізу даних і статистики на найсучаснішому рівні; знання основних можливостей наукової співпраці для поведінкових наук, презентуючи критичний звіт про принаймні одну важливу програму, визначаючи позитивні/негативні аспекти своєї власної області дослідження.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

35

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)?

23

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

12

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

Зміст ОНП «Математика» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 111 Математика було складено з врахуванням вимог та у відповідності до предметної області. Теоретичні, методологічні, наукові та прикладні засади досягаються при формуванні фахових та загальних компетентностей освітньої програми. Кожна компонента освітньої програми відповідає навчальним дисциплінам, та тісно пов'язана з даною спеціальністю.
До обов'язкових освітніх компонент відносяться 6 дисциплін (23 кредити):
Іноземна мова для комунікації у науково-педагогічному середовищі. Очікувані результати: уміти аналізувати наукові праці, визначати інформаційну цінність джерел, бути здатним оприлюднювати результати дослідження іноземною мовою.
Теорія та методологія класичної та сучасної філософії. Очікувані результати: формування варіативних методологічних підходів у вивченні міждисциплінарних проблем концептуального мислення, аналізувати, оцінювати та застосовувати знання в контексті професійної діяльності.
Презентація наукових результатів, створення об'єктів інтелектуальної власності та управління науковими проектами. Аспірант повинен знати інструментарій, зміст та структуру, теорію організації управління наукового проекту, володіти навичками і прийомами його управління.
Інновації в сучасній педагогіці, організація та проведення навчальних занять.
Здобувач повинен знати: сутність інноваційних технологій навчання у вищій школі, структуру та технологію інноваційної педагогічної діяльності, системи контролю та оцінювання результатів навчання, вимоги до складу і змісту навчально-методичної документації.
Сучасні інформаційні технології. Очікувані результати: уміння здійснювати пошук за атрибутами та контекстний наукової інформації, уміння користуватися пакетами програм та онлайн-ресурсами, пакетами прикладних програм.
Математичні та комп'ютерні основи криптології. Здобувач повинен знати докомп'ютерні методи захисту даних, використовувати програмну реалізацію вивчених алгоритмів.
До вибіркових освітніх компонент відносяться 6 дисциплін (12 кредитів):
Диференціальні рівняння в частинних похідних з випадковими факторами Аспірант повинен оволодіти теорією випадкових процесів та її застосуванням.
Алгебраїчна теорія кодування і криптографія. Аспірант повинен знати та реалізовувати сучасні алгоритми кодування повідомлень і передачі даних по каналах зв'язку.
Вибрані проблеми квантової механіки. Аспірант повинен вміти аналізувати квантово-механічні моделі .
Сучасна теорія граничних теорем для сум випадкових величин. Аспірант повинен вміти використовувати граничні теореми теорії ймовірностей.
Теорія крайових задач для рівнянь гіперболічного типу в областях із складною структурою краю. Здобувач повинен вміти досліджувати класичні задачі для нелінійних диференціальних рівнянь гіперболічного типу.
Числові методи інтегрування диференціальних алгебраїчних систем. Здобувач повинен вміти будувати розв'язки крайових задач для диференціально-алгебраїчних систем.

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

Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії для здобувачів освіти описане в Положенні про навчання за індивідуальним графіком у Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний

університет» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/20152, Положенням
про організацію освітнього процесу здобувачів вищої освіти ступеня
доктора філософії https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/25262.
Реалізується за наступними напрямками:
- можливість виконувати наукові дослідження згідно з індивідуальним планом роботи, в якому визначаються зміст, строки виконання та обсяг наукових робіт, а також запланований строк захисту дисертації;
- можливість навчання за індивідуальним графіком ;
- університет забезпечує науково-педагогічних працівників і студентів засобами навчання (навчальною, методичною, науковою літературою, технічними та іншими засобами) відповідно до своїх матеріальних та фінансових можливостей;
- вільний вибір дисциплін у зазначеному порядку за циклами підготовки ОНП.

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

ОНП містить дисципліни вільного вибору здобувачами. Такими дисциплінами є:
ВК.02.01 Диференціальні рівняння в частинних похідних з випадковими факторами;
ВК.02.02 Вибрані проблеми квантової механіки ;
ВК.02.03 Числові методи інтегрування диференціальних алгебраїчних систем;
ВК.03.01 Сучасна теорія граничних теорем для сум випадкових величин;
ВК.03.01 Теорія крайових задач для рівнянь гіперболічного типу в областях із складною структурою краю;
ВК.03.01 Алгебраїчна теорія кодування і криптографія.
Здобувачі повинні вибрати з кожного блоку по 1 дисципліні згідно переліку.
Вибір дисциплін здобувачами вищої освіти ступеня доктора філософії реалізується у відповідності до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін у ДВНЗ «УжНУ» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22963. Дисципліни вільного вибору можуть бути орієнтовані на задоволення їх освітніх і культурних потреб, додаткову фундаментальну і спеціальну підготовку. Для вільного вибору дисциплін пропонується аспірантам не менш як 6 дисциплін. Перелік дисциплін за вибором може оновлюватися щорічно (з певною періодичністю). Він оголошується здобувачам, розміщується на відповідних сайтах на початку навчального року. Викладачі (кафедра) пропонують назву дисципліни, коротку анотацію, примірний перелік тем лекцій, семінарських, практичних занять, питання для контролю, тести, критерії оцінювання тощо. Вчена рада факультету затверджує перелік обраних дисциплін; кафедра та деканат вносять дані дисципліни в робочі навчальні плани та індивідуальне навантаження викладачів. Здобувачі ступеня доктора філософії у своєму індивідуальному плані можуть обирати відповідну дисципліну (одну з трьох запропонованих) для подальшого вивчення.

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

Практична підготовка здобувачів ступеня доктор філософії та майбутніх науковців за ОНП «Математика» здійснюється під час проходження навчальної складової, а також засвоєння практичних навичок під час виконанням наукової складової ОНП.
Навчальна складова формує необхідні компетентності для практичної діяльності науковця (наприклад, здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, здатність ініціювати та виконувати наукові дослідження на відповідному високому науковому рівні та інші). Набуття фахових компетенцій, які необхідні для професійної діяльності відбувається під час опанування спеціальних дисциплін за вибором здобувача, в процесі проведення наукових досліджень за тематикою кваліфікаційної дисертаційної роботи. ОНП та навчальний план включають цикл оволодіння спеціальністю (засвоєння основних концепцій, розуміння практичних та теоретичних проблем, історії розвитку та сучасного стану наукових знань за спеціальністю, оволодіння термінологією), вивчення дисциплін даного циклу відбувається на кафедрах ДВНЗ «УЖНУ», що дозволяє поєднувати підготовку в аспірантурі чи поза аспірантурою з науково-педагогічною діяльністю.

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

Набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок відбувається під час вивчення дисциплін циклу оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями, зокрема при вивченні "Інновації в сучасній педагогіці, організація та проведення навчальних занять" та "Презентації наукових результатів, створення об'єктів інтелектуальної власності та управління науковими проектами". Здобуття мовних компетентностей, достатніх для представлення та обговорення результатів наукової роботи іноземною мовою забезпечується під час вивчення "Іноземної мови для комунікації у науково-педагогічному середовищі". За рахунок викладання даних дисциплін аспіранти набувають соціальних навичок, зокрема: здатність успішно і ефективно взаємодіяти в колективі, залишатися усвідомленим в будь-яких ситуаціях, вміти визначати індивідуально-психологічні відмінності особистості за їхніми проявами у діяльності та спілкуванні, презентувати себе, диференціювати поняття міжособистісне спілкування, рольове спілкування, соціальну позицію, соціальний статус, імперативне спілкування. Формами навчання, що сприяють набуттю соціальних навичок є лекції, рольові ігри, презентації, індивідуальні заняття.

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 складається на підставі освітньо-професійної програми та структурно-логічної схеми підготовки і визначає перелік та обсяг нормативних і вибіркових навчальних дисциплін, послідовність їх вивчення, конкретні форми проведення навчальних занять (лекції, лабораторні, практичні, семінарські, навчальні та виробничі практики) та їх обсяг, графіки освітнього процесу, форми контролю. У навчальному плані відображається також обсяг часу, що відводиться на самостійну роботу. Нормативна кількість залікових одиниць на навчальний рік – 35 кредитів ECTS. Загальний обсяг годин з навчальної дисципліни повинен включати час на проведення лекцій, практичних, семінарських та лабораторних занять, самостійної та індивідуальної роботи. Навчальний час, відведений на самостійну роботу, регламентується навчальним планом і повинен складати від 1/3 до 2/3 від загального обсягу навчального часу, відведеного на вивчення конкретної дисципліни.
Самостійна робота є основним засобом засвоєння навчального матеріалу у поза аудиторний час та включає опрацювання навчального матеріалу, виконання індивідуальних завдань, науково-дослідну роботу.
Нарікань збоку здобувачів щодо їхньої перевантаженості не надходило.

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

Дуальна освіта не впроваджена.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/abiturient/phd

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

На навчання для здобуття ступеня доктора філософії приймаються особи, які здобули ступінь магістра (ОКР Спеціаліста). Підготовка докторів філософії здійснюється в аспірантурі за очною (денною, вечірньою) або заочною формою навчання. Нормативний строк підготовки доктора філософії в аспірантурі незалежно від форми навчання становить чотири роки.
Вступні випробування до аспірантури складаються з:
– вступного іспиту із спеціальності;
– вступного іспиту з іноземної мови (англійської, німецької або французької) в обсязі, який відповідає рівню В2 Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти.
– презентації дослідницьких пропозицій чи досягнень. Презентація дослідницьких пропозицій чи досягнень – форма вступного випробування, яка полягає в заслуховуванні та обговоренні наукового повідомлення вступника.
Вступники, які вступають до аспірантури з іншої галузі
(спеціальності) ніж та, яка зазначена в їх дипломі магістра (спеціаліста),
попередньо складають додаткове вступне випробування у формі співбесіди із
спеціальності вступу.
Програма фахового вступного випробування обговорювалася робочою групою освітньої програми, були враховані всі особливості спеціальності та передумови вступу в аспірантуру. Програма випробовування доступна за посиланням https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9614; програма вступного випробування з іноземної мови доступна за посиланням https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9656

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

Згідно з положенням про академічну мобільність https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/8324 та положення про порядок визнання (перезарахування) кредитів ЕКТС для учасників програм академічної мобільності у ДВНЗ «УжНУ» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/20131 визнання результатів навчання в рамках академічного співробітництва із закладами вищої освіти - партнерами здійснюється з використанням європейської системи трансферу та накопичення кредитів ECTS або з використанням системи оцінювання навчальних здобутків студентів, прийнятої у країні закладу вищої освіти - партнера, якщо в ній не передбачено застосування ECTS. Доступність до цього положення надано через офіційний сайт ДВНЗ «УжНУ», а також безпосередньо у відділі міжнародних зав'язків.
Також при повторному навчанні, переведення, поновленняі здобувачів із інших ЗВО та спеціальностей регламентується Положенням про організацію освітнього процесу здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/25262. Згідно нього перезарахування навчальних

дисциплін (зарахування кредитів ЄКТС,
визнання результатів навчання) після стажування в рамках академічної мобільності відбувається у порядку, встановленому Постановою Кабінету Міністрів України від 12.08.2015 р. № 579 та Вченою радою Університету. Перезарахування навчальних дисциплін (зарахування кредитів ЄКТС, визнання результатів навчання) здійснюється на основі Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи.

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

На освітньо-науковій програмі, яка акредитується не було випадків визнання результатів навчання з інших ЗВО.

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

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється положенням про порядок визнання в ДВНЗ «УжНУ» результатів навчання, здобутих у неформальній освіті https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22966 Доступність до цього положення надано через офіційний сайт ДВНЗ «УжНУ», а також безпосередньо викладачами під час першої пари курсу. Згідно положення університет може визнати результати навчання, здобуті у неформальній освіті, обсяг яких, як правило, не перевищує 10% загального обсягу кредитів ЄКТС освітньої програми, на якій навчається здобувач.
Згідно п.2.7 положення процедура визнання результатів навчання, здобутих у неформальній освіті, включає такі етапи:
☐ подання заяви здобувачем вищої освіти про визнання результатів навчання, здобутих у неформальній освіті;
☐ формування керівником структурного підрозділу, у якому навчається здобувач, предметної комісії, яка визначає можливість визнання результатів навчання, форми та строки проведення оцінювання для визнання результатів навчання, здобутих у неформальній освіті;
☐ проведення оцінювання результатів навчання, здобутих у неформальній освіті.
До заяви долучаються документи, які підтверджують здобуті результати навчання (освітня програма, сертифікат про проходження тренінгу/курсів, сертифікат про практику/стажування, свідоцтво тощо). На підставі заяви керівник структурного підрозділу,своїм розпорядженням формує предметну комісію для визнання результатів навчання, здобутих у неформальній освіті.

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

На освітньо-науковій програмі, яка акредитується, не було випадків визнання результатів навчання отриманих у неформальній освіті.

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

На освітній програмі застосовують традиційну систему методів і прийомів, а також інноваційні методи. Досягненню програмних результатів навчання сприяють наступні форми і методи роботи, що використані розробниками у ході підготовки робочих програм навчальних дисциплін https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/24906:
Найпопулярнішими формами навчальної діяльності є: лекція (оглядова, проблемна, лекція-бесіда), практичне заняття, бесіда (систематизуюча, евристична), навчальна дискусія, робота з першоджерелами, дослідні роботи, консультації, робота у малих групах.
Серед найуживаніших методів навчальної діяльності у робочих програмах дисциплін використовуються: пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, дослідницький, інструктивно-практичний, пояснювально-спонукальний, метод «мозкового штурму», метод проблемного виконання тощо.

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?

Згідно з принципами студентоцентричного навчання, здобувач є центральною фігурою освітнього процесу, виступає повноправним суб'єктом відносин, бере на себе долю відповідальності за навчання. Здобувач має право вибору форми навчання (очна, заочна). Студентоцентричне навчання на третьому освітньо-науковому рівні вищої освіти у процесі ОНП реалізується на підставі:
1) програм, навчальних планів підготовки здобувачів, які є основою для формування індивідуального плану;
2) залучення здобувачів освіти до формування змісту освітніх компонент;
3) створення умов для самостійного застосування знань для розв'язання проблеми дослідження здобувача;

4) вільного вибору дисциплін відповідно до специфіки наукового дослідження.
Форми та методи навчання обираються викладачами згідно до змісту освітньої програми.
Результати щорічного опитування здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії освітньо-науковою програмою свідчать
– середня задоволеність від навчання в аспірантурі -- 80%;
– середня задоволеність за обов'язковими навчальними дисциплінам -- 80%;
– середня задоволеність за вибірковими навчальними дисциплінами -- 80%;
– середня задоволеність компетентністю наукового керівника дисертацій -- 100%;
– середня задоволеність рівнем наукового обладнання -- 60%.
Для врахування побажань здобувачів оновлюються комп'ютерні класи та програмне забезпечення.

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

Згідно https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223 принцип академічної свободи здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії полягає у
– вільному виборі спеціальності підготовки;
– вільному виборі наукового керівника;
– вільному виборі напряму наукового дослідження;
– оцінюванні винятково на підставі знань і вмінь;
– дотримуванні загальновизнаних норм етики, моралі, повазі гідності осіб, які працюють та навчаються в «УжНУ», підтримці системи демократичних відносин між представниками університетської спільноти, сприянні підвищенню морально-психологічного клімату в колективі, спрямуваванні своїх дій на зміцнення авторитету «УжНУ»;
– незалежності здобуття вищої освіти від впливу політичних партій, громадських і релігійних організацій.
Викладачам і здобувачам забезпечено право безкоштовного користування інформаційними ресурсами і послугами навчальних, навчально-методичних, наукових структурних підрозділів закладу фондами бібліотеки.
Академічна свобода забезпечується можливістю викладача індивідуально наповнювати зміст навчальних дисциплін, вносити зміни у робочі програми, самостійно обирати методи навчання для ефективного засвоєння здобувачами навчального матеріалу, проводити заняття із застосуванням сучасних навчальних технологій.

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 *

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання ОНП надається здобувачеві протягом усього періоду навчання, починаючи зі вступної компанії.
Вимоги до кваліфікації осіб, що вступають до УжНУ, прописані правилами прийому на відповідний навчальний рік https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/11081.
Інформація щодо змісту навчання відображена у «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)»
https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/139
Порядок і критерії оцінювання результатів навчання висвітлені у ОНП та у робочих програмах робочих дисциплін https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/25413, що доводяться до відома здобувачів протягом місяця з дати початку навчання.

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

У ДВНЗ «УжНУ» створено наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9199, та Рада молодих вчених https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5620, завданнями якої є
1) сприяння професійному росту молодих вчених ДВНЗ «УжНУ»;
2) консультативна підтримка в питаннях науково-дослідної діяльності аспірантів;
3) сприяння встановленню більш тісних зв'язків між старшим і молодшим поколінням учених;
4) сприяння налагодженню професійних контактів і культурних зв'язків з іншими вітчизняними й закордонними навчальними та науковими установами;
5) поширення наукової та іншої інформації, відповідно до встановленого в університеті порядку; сприяння залученню молодих учених до участі у конкурсах наукових робіт, формуванню колективів молодих вчених для виконання перспективних наукових проектів.
Наукові результати, отримані, у результаті виконання ОНП, здобувачі впроваджують у навчальний процес ДВНЗ «УжНУ» та інших ЗВО України. У рамках ОНП, виконуючи наукові дослідження, університет співпрацює з науковими,навчальними закладами та іншими підприємствами нашої держави:
Інститутом електронної фізики національної Академії наук України, Інститутом кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України, Головним управлінням статистики в Закарпатській області, Ужгородським міським громадським організаційним інститутом прикордонного співробітництва, Департаментом освіти і науки Закарпатської Ода, Інститутом транскордонного
співробітництва.
На факультеті працює математичний семінар, де здобувачі не лише мають можливість апробації результатів своїх досліджень, а послухати доповіді як вчених ДВНЗ «Ужну», а також науковців інших вузів.
У 2018 році здобувачі мали можливість послухати ряд лекцій І. Айзенберга, завідуючого кафедри в «Manhattan College» та отримали досвід викладання англійською мовою.
У 2019 році на основі двостороннього договору між ДВНЗ «УжНУ» та Пряшівським університетом (Словаччина),

здобувач Михасюк М.М. виступив на науковому семінарі кафедри природничих та гуманітарних наук (відділення математика), а також ознайомився з науковими доробками співробітників кафедри.
Результати навчання за ОНП здобувачі мають можливість представляти в Науковому віснику Ужгородського університету. Серія « Математика і інформатика», який включено до категорії «Б» (наказ МОН України № 409 від 17 березня 2020р.) за спеціальностями: 111 – математика.
Здобувачі брали участь у міжнародних та вітчизняних наукових конференціях: Міжнародна наукова конференція "Сучасні проблеми механіки та математики", Львів, 2018, VI Всеукраїнська математична конференція імені Б.В. Василишина, Івано-Франківськ, 2018 IX міжнародна школа-семінара Теорія прийняття рішень, Ужгород, 2019, Norwegian-UkrainianWinterSchool. Uzhhorod, February 10-14. 2019. Ukraine, Міжнародний науковий симпозіум "Інтелектуальні рішення" (IntSol-2019).

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

Перегляд та оцінювання змісту освітніх компонентів регулюється положенням «Про порядок розроблення, моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм У ДВНЗ «Ужгородський національний університет» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22968. Перегляд змісту навчального контенту, зміни та доповнення у змісті освітніх компонентів відображаються у змінах до робочої програми, які затверджуються на 1 рік. Оновлення відбувається з урахуванням результатів моніторингу та періодичного перегляду навчального плану та освітніх програм і, зокрема, отриманих від здобувачів освіти та інших стейкхолдерів побажань та зауважень. Зміни до освітніх компонентів розглядаються на відповідних кафедрах, затверджуються на засіданнях кафедр та Вчених Радах факультету. Виходячи із необхідності максимально повного надання здобувачам освіти всієї інформації та матеріалів, необхідних для успішного опанування навчального матеріалу, систематично оновлюються навчальні посібники, підручники, конспекти лекцій.
З метою якісної підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктор філософії видано монографію «Випадкові процеси в задачах математичної фізики», що містить результати наукових досліджень і впроваджені при викладанні вибіркової дисципліни; підручник «Теорія рівнянь математичної фізики», що містить основні теоретичні відомості, які необхідні для викладання окремих вибіркових дисциплін; навчальний посібник «Сучасні інформаційні технології», що необхідний для засвоєння відповідного навчального предмету.

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

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО
Документом, що регламентує процеси інтернаціоналізації є «Стратегія інтернаціоналізації Державного Вищого Навчального Закладу «Ужгородський національний університет» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/20139. Інформацію щодо програм обміну, стажування та навчання розміщено на офіційному сайті https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/10. Для реалізації програм академічної мобільності за ОП укладено міжнародні угод про співпрацю у галузі освіти і наукових досліджень з Державним університетом ім. Я. Каменского (Словаччина), Пряшівським університетом в Пряшеві (Словаччина), Поморською академією у Слупську (Польща).
Здобувачі мають доступ до наукових баз "Scopus" і "WebofScience", з якими можливо працювати у локальній мережі Державного Вищого Навчального Закладу «Ужгородський національний університет», що передбачає ознайомлення здобувачів із світовими здобутками .

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 Положення про організацію освітнього процесу здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в ДВНЗ «УжНУ»https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/252625.7. Контрольні заходи дозволяють визначити відповідність рівня набутих знань, умінь та інших компетентностей здобувача ступеня доктора філософії вимогам нормативних документів у сфері вищої освіти і забезпечують своєчасне коригування освітнього процесу.
Кожен викладач вибирає проміжні форми контролю на свій розсуд, детально наведено в додатку 3 цього самооцінювання.
На факультеті діє науково-методична комісія, серед функцій якої – аналіз навчально-методичної документації, зокрема щодо забезпечення повної, всебічної відповідності контрольних завдань змісту програмного матеріалу, чіткості критеріїв виміру й оцінки результатів навчання.
Види контрольних заходів та критерії їх оцінювання регламентуються також Положенням про порядок та методику проведення семестрових (курсових) екзаменів і заліків в Ужгородському національному університеті https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5952. Згідно даного положення, екзамен, залік (диференційований залік) є формами підсумкового (семестрового) контролю знань з конкретної дисципліни в обсязі матеріалу, визначеного навчальною програмою. Екзамени та заліки складають ті здобувачі, яких не влаштовує підсумкова позитивна оцінка, виставлена викладачем за результатами модульних контролів, а також ті, хто отримав оцінку "незадовільно". Форма проведення контрольних заходів (усна, письмова, комбінована, тестування тощо), зміст і структура екзаменаційних білетів (контрольних завдань) та критерії оцінювання визначаються у робочій програмі.

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

Форми контрольних заходів прописані у самій ОНП, деталізуються навчальними планами та робочими програмами навчальних дисциплін. Наприклад, для конкретної дисципліни:
Навчальна дисципліна: «Сучасні інформаційні технології» є складовою освітньо-наукової програми підготовки в аспірантурі за третім науково-освітнім рівнем вищої освіти з напряму підготовки 11 Математика і статистика, спеціальності 111 Математика.
Дана дисципліна є нормативною. Викладається в 1-му семестрі, 1-го року навчання в обсязі 90 год. (3 кредити ECTS), зокрема: лекцій – 22 год., практичні – 14 год., самостійна робота -- 54 год. У курсі передбачено 2 модулі. Завершується дисципліна в першому семестрі -- іспитом.
Методи контролю:
поточний контроль – фронтальне опитування, виконання практичних завдань,
модульний контроль – виконання комплексної контрольної роботи, підсумковий контроль – екзаменаційні питання, виконання практичних завдань.
Оцінка успішності є рейтинговою і виставляється за стобальною шкалою з урахуванням оцінок засвоєння модулю. Для аспірантів, які набрали сумарно меншу кількість балів ніж 35 балів для одержання іспиту обов'язково перескладання обох модулів.

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

Строки та форми контрольних заходів та критерії оцінювання до здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії доводяться у термін до одного місяця з дати зарахування у індивідуальному плані підготовки у розділі «Робочий план» відповідного року навчання. Ознайомитися з цією інформацією здобувачі можуть безпосередньо у викладачів, на відповідних кафедрах, у відділі аспірантури та докторантури та на офіційному сайті університету за посиланням: https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/25413, https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/science-aspirant.

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

Стандарт вищої освіти освітньо-наукового рівня за спеціальністю 111 Математика на момент складання самооціювання не затверджений МОН. Згідно ОНП атестація здобувачів освітнього ступеня доктора філософії за спеціальністю 111 Математика здійснюється відповідно до навчального плану підготовки докторів філософії. У процесі підготовки докторів філософії використовують дві форми атестації: проміжну та підсумкову.
Проміжна атестація
Метою проміжної атестаці є є контроль за виконанням індивідуального навчального плану здобувача за всіма складовими, передбаченими навчальним планом.
Підсумкова атестація
Метою підсумкової атестації є встановлення відповідності рівня освітньо-наукової підготовки випускників аспірантури вимогам Освітньо-наукової програми доктора філософії в галузі математики та статистики за спеціальністю 111 Математика.
Нормативною формою підсумкової атестації здобувачів освітнього ступеня доктора філософії за спеціальністю 111 Математика є прилюдний захист результатів науково-дослідницької роботи, які представлені у вигляді дисертації. Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання здобувачем його індивідуального навчального плану та індивідуального плану наукової роботи.
У результаті успішного захисту дисертаційної роботи здобувачу присуджується науковий ступінь доктора філософії, присвоюється кваліфікація доктора філософії в галузі математики та статистики за спеціальністю 111 Математика з врученням диплому встановленого зразка про рівень освіти та кваліфікацію.

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється Положенням про оцінювання https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/16074 та Положення про порядок та методику проведення семестрових екзаменів та заліків https://www.uzhnu.ed u.ua/uk/infocentre/get/5952, та Положенням про організацію освітнього процесу здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/25262
Форми поточного контролю та критерії оцінювання рівня знань визначаються у робочих навчальних програмах дисциплін, які знаходиться у вільному доступі.
Перелік екзаменів та заліків семестрового контролю визначається робочим навчальним планом зі спеціальності.

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

Задля забезпечення об'єктивності екзаменаторів у Положенні про організацію освітнього процесу https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5952 закріплено, що екзамен приймає викладач, який читає лекційний курс, залік - лектор або викладач, що проводив лабораторні, практичні або семінарські заняття. Для більшої об'єктивності у виставленні оцінки бажано, щоб на екзамені був присутній і викладач, який проводив практичні або

семінарські заняття. У разі відсутності лектора з об'єктивних причин завідувач кафедри призначає для приймання заліку або екзамену комісію. Ректор, проректори з науково-педагогічної роботи, декани факультетів та їх штатні заступники, завідувачі кафедр мають право відвідувати екзамени і заліки та задавати питання, не втручаючись у виставлення оцінок. Контроль за ходом екзаменів (заліків) здійснюють також працівники навчального відділу. Інші особи на екзамени і заліки не допускаються. Працівники і здобувачі освіти не притягувалися до відповідальності за вчинення корупційних правопорушень: повідомлень від здобувачів освіти (з якими проводиться анонімне тестування), працівників вузу та сторонніх осіб щодо корупційних діянь не надходило.
В університеті реалізується Антикорупційна програма https://www.uzhnu.edu.ua/en/infocentre/get/22895, та Етичний кодекс https://www.uzhnu.edu.ua/en/infocentre/get/22896. у яких визначено процедуру врегулювання конфлікту інтересів у діяльності працівників університету.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів визначено в Положенні про проведення семестрових екзаменів https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5952.
Здобувачі, які одержали під час сесії незадовільні оцінки з чотирьох дисциплін, відраховуються з університету. Рапорт щодо відрахування подає декан на ім'я ректора. Здобувачам, які під час підсумкового (семестрового) контролю одержали незадовільну оцінку не більше ніж з трьох дисциплін (незалежно залік чи екзамен), дозволяється ліквідувати академзаборгованість у терміни, визначені деканатом. Повторне складання екзаменів та заліків допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз викладачеві, другий - комісії під головуванням зав. кафедри. Ліквідація академзаборгованості здійснюється згідно з графіком, затвердженим деканом факультету. В окремих випадках, на підставі заяви, ректор або проректор з науково-педагогічної роботи може дозволити здобувачу втретє перекласти незадовільну оцінку за індивідуальним графіком при комісії під головуванням завідувача кафедри. Здобувачі, які не ліквідували академзаборгованість у встановлений термін, відраховуються з університету. Повторне складання екзаменів та заліків з метою підвищення позитивної оцінки не дозволяється. Підвищити позитивну оцінку мають право також здобувачі, які залишені на курсі повторно.

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

Згідно Порядку оскарження результатів (апеляція) оцінювання в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22967 процедура оскарження складається з трьох етапів: подання скарги, розгляду скарги, прийняття та оприлюднення рішення апеляційної комісії. Подання скарги здійснюється здобувачем вищої освіти особисто у письмовій формі у день оголошення результатів складання іспита/заліка. В Порядку оскарження результатів (апеляція) оцінювання в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» описана процедура оскарження результатів оцінювання.
Прикладу застосування даного правила на даній ОНП не було.

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

Політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності в ДВНЗ «УжНУ» регулює Положення про академічну доброчесність https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223. З метою підвищення якості освіти керівництвом ДВНЗ «УжНУ» прийняте рішення обов'язкового використання сервісу перевірки робіт здобувачів вищої освіти на плагіат – Unplag, який діє для спецрад і для перевірки усіх наукових робіт.

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

Одним з технічних рішень, згідно Положення про академічну доброчесність https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223, які використовуються на ОП, як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності є перевірка на плагіат. На факультеті відкритий доступ до ІТ-інструментів для виявлення запозичень, текстових збігів у наукових роботах за допомогою ресурсу Strike plagiarism(https://strikeplagiarism.com/uk/).

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

Відповідно до Положення про академічну доброчесність ДВНЗ «УжНУ» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223, використовуються профілактичні заходи для запобігання недотримання норм та правил академічної доброчесності: ознайомлення з Положенням; інформування здобувачів вищої освіти про необхідність дотримання правил академічної доброчесносності, надається інформація щодо правильності написання наукових, навчальних робіт та оформлення цитувань. В ДВНЗ «УжНУ» створена Комісія з питань академічної доброчесності та етики, з метою забезпечення моніторингу дотримання морально-етичних і правових норм.
Зі здобувачами вищої освіти проводилися семінари стосовно дотримання норм академічної доброчесності,. У рамках реалізації Проекту сприяння академічній доброчесності в Україні (SAIUP) в ДВНЗ «УжНУ» відбувся дводенний тренінг «Розробка програм та новітні методики викладання» для викладачів та здобувачів університету. Ділилася напрацюваннями очільниця Докторської школи ім. Родини Юхименків НаУКМА, кандидат філософських наук Л. Криворучка. Також відбулися наступні заходи на цю тему https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/uzhnu-doluchyvsia-do-

proektu-akademichnoi-dobrochesnosti.htm, https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/osvita-povinna-buti-spravzhnoyu-a-ne-imitovanoyu-perekonani.htm.

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

Згідно Положення про академічну доброчесність https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223: за порушення правил академічної доброчесності до науково-педагогічних працівників, здобувачів вищої освіти застосовуються заходи юридичної відповідальності відповідно до вимог законодавства України, Статуту ДВНЗ «УжНУ» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9268, Правил внутрішнього розпорядку та інших локальних нормативних актів ДВНЗ «УжНУ». Порушення загальноприйнятих норм поведінки, ігнорування норм етики, моралі та громадської свідомості, етичних норм академічної та наукової діяльності може розглядатися комісією з питань академічної доброчесності та етики як вчинення аморального проступку, що за своїм характером несумісний із продовженням роботи, навчання в ДВНЗ «УжНУ». Згідно до Положення про академічну доброчесність «ДВНЗ УжНУ», здобувачі вищої освіти можуть бути притягнуті до академічної відповідальності, а саме, до повторного проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми.
Ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОНП не зафіксовано.

6. Людські ресурси

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

Керуючись нормами, закріпленими у Положенні про конкурсний відбір https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/10570 та порядок проведення конкурсного відбору науково-педагогічних працівників, необхідний рівень професіоналізму викладачів ОНП під час конкурсного добору забезпечується за допомогою: проведення конкурсного відбору викладачів. Під час конкурсного добору викладачів, оцінки їх рівня підготовки із різних розділів освітньої програми враховуються рейтингові показники його навчально-методичної і наукової діяльності. Конкурсний добір науково-педагогічних працівників в УжНУ проводиться відповідно до вимог законодавства України та положення «Порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) УжНУ (https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/10570). Конкурсний відбір проводиться на засадах відкритості, гласності, законності, колегіальності прийняття рішень, незалежності, об'єктивності та обґрунтованості, неупередженого ставлення до кандидатів на зайняття вакантних посад.
Рейтингові показники розраховуються за певними критеріями, які затверджені Вченою радою ДВНЗ «УжНУ» та введені в дію наказом ректора. Таким чином в результаті конкурсного відбору до реалізації освітньо-наукової програми залучаються ті науково-педагогічні працівники, які мають найвищі рейтингові показники, наприклад, доцент Мулеса О.Ю.

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

Основним роботодавцем на даній освітній програмі є ДВНЗ «УжНУ». На факультеті вкладено договори про співпрацю із Закарпатським регіональним центром соціально-економічних і гуманітарних досліджень НАН України, Закарпатським інститутом післядипломної педагогічної освіти, Інститутом електронної фізики НАН України. Зокрема, за пропозицією останнього, при розробці ОНП було введено вибіркову дисципліну – «Вибрані проблеми квантової механіки».

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

Науково-педагогічні працівники, що працюють на ОНП, постійно підвищують свій професійний викладацький рівень та практичну підготовку шляхом проходження стажувань, курсів підвищення кваліфікації. Викладачі підвищують свій професійний рівень шляхом виконання науково-дослідних робіт, що фінансуються із державного бюджету.
Аспіранти мають можливість послухати лекції та семінари провідних вчених України та світу: проф., чл.-кор. НАН України Гупал А.М. (Інститут кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України), проф. Козаченко Ю.В. (Київський національний університет ім. Т. Шевченка), проф. О.І. Кльосова (КПІ ім. І. Сікорського), проф. БілощицькогоА. О. (Київський національний університет будівництва і архітектури), проф. Айзенберга І. Н.,(ManhattanCollege, США), проф. Ронто М. (Університет Мішкольця, Угорщина).

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

Система професійного розвитку регламентується Положенням про підвищення кваліфікації https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5950. Працівники навчаються у вищих навчальних закладах, відповідних наукових, освітньо-наукових установах та організаціях як в Україні, так і за її межами.
Викладачі на ОНП пройшли підвищення кваліфікації та стажування у вітчизняних вузах -- Інститут електронної

фізики НАН України, Закарпатський інститут післядипломної педагогічної освіти, Київський національний університет ім. Т. Шевченка, а також за кордоном -- Пряшівський університет в Пряшеві (Словаччина), Поморська академія в Слупську (Польща), Університет в М. Честер (Великобританія), Університет в м. Монастир (Туніс). Конкретніше, гарант Сливка-Тилищак Г. І. пройшла стажування в Пряшівському університеті, в університеті м. Честер, в університеті м. Монастир, де для магастрів та аспірантів, прочитала ряд лекцій та семінарів. Сливка-Тилищак Г.І. брала участь у багатьох наукових конференціях: всеукраїнська конференція „Диференціальні рівняння та їх застосування", Камянець-Подільський, 2017; міжнародна конференція "Функціональні методи в теорії наближень, диференціальних рівняннях та обчислювальній математиці IV", с. Світязь, 2019; Conference international materials "Modern Stochastics: Theory and Applications. IV ", Kyiv, 2018; International Conference "Stochastic Equations, Limit Theorems and Statistics of Stochastic Processes" , Kyiv, 2018

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

У ДВНЗ «УжНУ» діє система заходів стимулювання розвитку викладацької майстерності науково-педагогічних працівників ДВНЗ «УжНУ», вона передбачає заохочення і регламентується нормативно-правовою базою: Статутом ДВНЗ «УжНу» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9268. Також, ДВНЗ «УжНУ» створює загально-університетські рейтинги науково-педагогічних працівників https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/14745. Оцінка результативності роботи науково-педагогічних правників університету здійснюється згідно з Положенням рейтингів науково-педагогічних працівників ДВНЗ «УжНУ» (в новій редакції) https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/20421. Визначення рейтингу науково-педагогічних працівників домомагає об'єктивному аналізу якості їх роботи та усуненню наявних недоліків, націлювати їх на розв'язання актуальних завдань у науково-виховній, науковій та організаційних сферах діяльності. Запровадження системи рейтингу науково-педагогічних працівників спрямовано на підвищення їх мотивації до продуктивної праці, створення умов змагальності та здорової конкуренції у колективі.
З метою стимулювання видавничої діяльності науково-педагогічних та наукових співробітників університету відбувається преміювання авторських колективів, які опублікували статті в журналах, що входять до науково-метричної бази даних Scopus та мають імпакт-фактор IF (CiteScore) https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/17154 та https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/rektor-uzhnu-vstanoviv-rozmiri-viplat-za-publikatsiji-u-Scopus.htm.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Для досягнення програмних результатів і цілей здобувачі мають змогу використовувати всі матеріально-технічні ресурси у вільному доступі.
До основних матеріально-технічних баз університету належить 11 навчальних корпусів, 5 гуртожитків, наукової бібліотеки, стадіону, спортивно-оздоровчого комплексу, басейну, санаторію-профілакторію «Скалка», гірсько-лижної бази «Плішка» та ін.
На факультеті математики та цифрових технологій в наявності 5 комп'ютерних лабораторій, які обладнані сучасною технікою (останнє оновлення було в грудні 2019 року). У більшості аудиторій є мультимедійні проектори, які використовуються під час семінарів, конференцій.
В університеті діє наукова бібліотека http://www.lib.uzhnu.edu.ua/. З 2017 ДВНЗ «УжНУ» має доступ до міжнародних баз даних WebofScience та Scopus. Активно наповнюється електронний репозитарій університету https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/, в якому здобувачі можуть ознайомитися з науковими доробками науково-педагогічних працівників ДВНЗ «УжНУ». Активно використовується система електронного навчання Moodle. З метою якісного навчання видано монографію «Випадкові процеси в задачах математичної фізики», що містить результати наукових досліджень і впроваджені при викладанні вибіркової дисципліни; підручник «Теорія рівнянь математичної фізики», що містить основні теоретичні відомості, які необхідні для викладання окремих вибіркових дисциплін; навчальний посібник «Сучасні інформаційні технології», що необхідний для засвоєння відповідного навчального предмету.

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?

Основні права та обов'язки здобувачів прописані в Статуті https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9268 та Правилах внутрішнього розпорядку університету https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/453.
Освітнє середовище ДВНЗ «УжНУ» доступне і відкрите для свої здобувачів. Здобувачі задіяні у студентському самоврядуванні, а також є членами студентської профспілки. Питання які виникають у здобувачів можуть обговорюватися безпосередньо із науковими керівниками, завідувачами відповідних кафедр та деканом факультету. У разі виникнення конфліктних ситуацій діє скринька довіри, де анонімно можна написати свої проблеми. Всі викладачі проводять консультації із здобувачами, на яких обговорюють питання які стосуються навчального процесу. Здобувачі ОНП «Математика», які потребують житло, поселені в 4 та 5 гуртожитки.

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

ДВНЗ «УжНУ» забезпечує безпечність освітнього середовища в усіх напрямках. Санітарно-технічний стан споруд та приміщень повністю задовольняє існуючим санітарним нормам і правилам, відповідає нормам протипожежної та виробничої безпеки. Площа приміщень для занять відповідає ДБН В.2.2-3:2018 «Будинки і споруди. Заклади освіти». В навчальних та виробничих приміщеннях проводяться поточні ремонти, оновлюються меблі та сантехнічне обладнання. Правилами внутрішнього розпорядку регламентується забезпечення умов для всіх учасників освітнього процесу. У структурі ЗВО є відділ охорони праці, який організує і контролює безпечність освітнього середовища, а усі науково-педагогічні працівники і здобувачі проходять інструктажі з охорони праці. В ДВНЗ «УжНУ» функціонує студентська поліклініка, яка розташована за місцем проживання студентів в гуртожитках № 2 і №4. Лікарі поліклініки забезпечують медичне обслуговування студентів, здійснюють систематичний контроль за їх здоров'ям. Для забезпечення психологічного здоров'я діє відділ соціально-психологічної служби https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/deps-centre_psy/science. Відділ забезпечує систематичне психологічне та педагогічне вивчення навчально-виховного процесу, психофізіологічного розвитку студентської молоді, мотивів поведінки і діяльності студентів з урахуванням вікових, інтелектуальних, фізичних, статевих та інших індивідуальних особливостей. Сприяє створенню умов для саморозвитку та самовиховання студентів, виконанню освітніх та виховних завдань.

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?

Освітньо-інформаційна підтримка здобувачів, сприяння їх професійному зростанню, створення умов для більш повної їх самореалізації у науковій, професійній, освітній діяльності, створення умови для спілкування випускників, здобувачів і викладачів університету з метою інформаційного обміну на факультеті математики та цифрових технологій реалізується за допомогою таких ресурсів:
– електронний репозитарій наукових і навчально-методичних матеріалів (https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/);
– бібліотека, інфо-центр та електронна бібліотека (https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/3155), які забезпечують роботу з повнотекстовими електронними та друкованими фондами бібліотеки університету;
– система електронного навчання Moodle, що дозволяє створювати електронні навчальні курси й надавати слухачам доступ до них за допомогою глобальної мережі Інтернет, організовуючи таким чином навчання за принципом «будь-де та будь-коли» (e-learn.uzhnu.edu.ua);
- центр кар'єри УжНУ, основною метою якого є сприяння професійному становленню майбутнього спеціаліста, формувати бізнес-середовище для підтримки активного вибору й планування професійної кар'єри студентів і випускників, а також спрямовувати майбутніх фахівців до активного пошуку роботи, надавати допомогу у працевлаштуванні, в реалізації власних проектів (https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/student-career_center/about).
З метою представництва та захисту інтересів наукової молоді у професійній сфері, сприяння організації та проведенню науково-дослідних робіт, а також обміну інформацією між молодими вченими та дослідниками функціонує інститут самоврядування здобувачів, а саме рада молодих вчених (https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/science-cou_of_youn_sci).
Консультативна підтримка здобувачів, надання допомоги та інформування здійснюється через керівників кафедр, за якими закріплені здобувачі та завідувача відділу аспірантури університету. Комунікація викладачів із здобувачами здійснюється безпосередньо під час занять, консультацій тощо.
Соціальна підтримка здобувачів факультету математики та цифрових технологій забезпечується функціонуючими на базі університету центру гуманітарно-виховної роботи, профорієнтації та працевлаштування; відділу соціально-психологічної служби, волонтаріат ДВНЗ "УжНУ".
За результатами опитування 80% здобувачів позитивно оцінюють освітню підготовку на факультеті, а також рівень соціальної, організаційної та інформаційної підтримки.

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

Відповідно до п.2.6. Статуту ДВНЗ «УжНУ» (https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9268) університет зобов'язаний створювати необхідні умови для здобуття вищої освіти особами з особливими освітніми потребами. Так для забезпечення доступності та безперешкодного доступу до приміщень осіб з інвалідністю було встановлено пандуси, а також обладнані кнопки виклику (відповідно до вимог ДБН В.2.2-17:2006 «Будинки і споруди. Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення»). Наказом №424/01-04 від 31.5.2018 року затверджено Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення в ДВНЗ «УжНУ».
Згідно правил прийому до аспірантури https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/11081 вступні випробування для осіб з особливими освітніми потребами проводяться з урахуванням особливих освітніх потреб, зазначених у заяві вступника, та рекомендацій медико-соціальної експертизи.
Серед здобувачів освітньої програми що акредитується не є осіб з особливими потребами.

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?

Політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій визначено Положенням про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та здобувачів вищої освіти ДВНЗ «Ужгородський національний університет» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22964. Заклад дотримується законодавства України в сфері виявлення, протидії та запобігання корупції, забезпечення гендерної рівності, протидії дискримінації та сексуальним домаганням. Університет засуджує корупцію, дискримінацію, сексуальні домагання на робочому місці та в освітньому процесі, та зобов'язується сприяти протидії цим явищам. Розгляд звернень, скарг і заяв, що надходять до Університету, відбувається відовідно до Закону України «Про доступ до публічної інформації», Закону України «Про звернення громадян», шляхом особистого прийому громадян керівництвом Університету у встановлені дні та години відповідно до графіку прийому, який розміщується на офіційному веб-сайті Університету. Якщо працівник/здобувач вищої освіти Університету вважають, що щодо них в Університеті було порушено їхні права, він або вона можуть подати скаргу до Комісії з врегулювання конфліктних ситуацій, до складу якої входять перший проректор, проректори з науково-педагогічної роботи, проректор з наукової роботи, проректор з адміністративно-господарської роботи, голова первинної профспілкової організації викладачів та співробітників, начальник відділу кадрів, начальник юридичного відділу, начальник навчальної частини, декани факультетів, директор навчально-наукового інституту/коледжу/філії, представники органу студентського самоврядування та первинної профспілкової організації студентів. Адміністрація Університету та керівництво факультету проводять внутрішні інформаційні та просвітницькі кампанії, спрямовані на підвищення рівня обізнаності трудового колективу та студентства щодо попередження конфліктних ситуацій, включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією. Керівництво факультету, зокрема декан та заступник декана з виховної роботи знаходиться у постійному контакті з аспірантським активом, проводять за потреби зустрічі з метою розгляду звернень від аспірантів.
На університетському рівні, з метою запобігання і протидії корупції в ДВНЗ «УжНУ», спрощення системи комунікації між абітурієнтами, здобувачами та ректоратом УжНУ створено електронну скриньку довіри - stop.korupcii.uzhnu@gmail.com. Доступ до наданої інформації про факти корупції під час вступної кампанії університету матимуть лише ректор і проректори. Гарантується конфіденційність звернень і нерозголошення прізвищ осіб, які надають інформацію.
Під час реалізації ОНП «Математика» конфліктних ситуацій серед аспірантів та науково-педагогічних працівників, які потребували би зовнішнього врегулювання, не виникало.

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

Положення про порядок розроблення, моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм у Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет»https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22968. Також цим питанням присвячений розділ 4 Положення про систему внутрішнього у забезпечення якості освіти https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/19667.

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

Освітньо-наукова програма «Математика» спеціальності 111 Математика була розроблена і упроваджена 1 вересня 2016р. робочою (проєктною) групою у складі 4 чоловік (Сливка-Тилищак Г.І., Король І.І., Маринець В.В., Слюсарчук П.В.). При розробці були враховані вимоги Національної рамки кваліфікацій та досвід підготовки аспірантів на наукових спеціальностях 01.01.02- Диференціальні рівняння та 01.01.06 – Алгебра і теорія чисел.
Згідно п.3.3.8 та п.3.3.9 Положення про порядок розроблення, моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм у ДВНЗ «УжНУ» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22968 періодичний перегляд освітніх програм здійснюється з метою їх удосконалення у формах оновлення або модернізації. Освітня програма може щорічно оновлюватися в частині усіх компонентів, крім цілей (мети) і програмних результатів навчання.
Згідно п.3.3.1 цього положення однією з причин для моніторингу освітніх програм є встановлення досяжності, реалістичності та адекватності призначених кредитів, визначених результатів навчання та розрахованого навчального навантаження. Перший моніторинг та оновлення освітньо-наукової програми відбувся в 2019 році по завершенню освоєння освітньої компоненти здобувачами 3 та 4 років навчання. Після усної бесіди здобувачів та академічної спільноти (науковими керівниками та викладачами, які забезпечують освітній процес на цій освітній програмі) було враховано побажання збільшення часу для наукової роботі прийнято рішення зменшення кількість кредитів на освітні компоненти. При цьому не були змінені результати навчання, а відбулося ущільнення освітньої складової до 35 кредитів ЄКТС. Були враховані всі вимоги Постанови Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах) №261 від 23 березня 2016р. Також були внесені корективи у компоненти вільного вибору дисциплін, а саме були добавлені дисципліни на вільний вибір, які відповідають науковим інтересам аспірантів. Всі ці зміни відобразилися в оновленій ОПП та навчальному плані.

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

Здобувачі ДВНЗ «УжНУ» залучаються до моніторингу освітніх програм. Під час щорічного звітування аспірантів ведеться і обговорення змісту освітньої програми на якій вони вчаться. Після освоєння освітньої складової проводиться опитування здобувачів. Потім робочою групою обговорюються результати анкетування. Так в 2019 р. були внесені зміни в освітню програму: ущільнення освітньої складової до 35 кредитів ЄКТС; внесення змін в перелік дисциплін вільного вибору. Також під час усних опитувань обговорюються питання якості викладання тих чи інших компонент. Суттєвих зауважень до викладання не надходило. Основна увага у здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти приділяється науковій складовій ОНП. Проводиться опитування щодо достатності часу для написання наукових робіт, участі в наукових конференціях. Так було враховано побажання здобувачів щодо доцільності консультування інших науково-педагогічних працівників (крім наукового керівника) по питаннях що можуть виникнути у здобувачів під час опрацювання літератури.

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

Здобувачі факультету математики та цифрових технологій безпосередньо беруть участь у вдосконалені освітніх програм через студентську раду, а також під час анкетування і усного опитування. Студентська рада діє на підставі Положення про студентське самоврядування ДВНЗ «УжНУ» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/7589. Згідно п.5.11 цього положення ограни студентського самоврядування: - беруть участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу, науково-дослідної роботи, призначення стипендій, організації дозвілля, оздоровлення, побуту; вносять пропозиції щодо змісту навчальних планів і програм; - беруть участь у заходах (процесах) щодо забезпечення якості вищої освіти; - вносять пропозиції щодо змісту навчальних планів і програм; Здобувач Михайсюк М.М. ОНП «Математика» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти був членом студентської ради під час навчання в магістратурі. Здобувач Блажівська Р.М. була головою профспілкової організації факультету. Студентське самоврядування обговорює проблеми, які виникають у здобувачів, на своїх зборах. Активно обговорюють якість викладання, зміст навчальних дисциплін, графік освітнього процесу. Всі пропозиції обговорюються на засіданнях вченої ради факультету, на зібраннях робочої групи 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

До основних роботодавців належать наукові установи, заклади вищої освіти, заклади проф.-тех. училищ, заклади фахової передвищої освіти. Представники роботодавців безпосередньо приймають участь в обговорені якості ОНП. Запрошуються на засідання кафедр на якому звітуються аспіранти. Відбувається обговорення всіх питань які стосуються освітньо-наукової програми «Математика».

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

Випускників освітньо-наукової програми «Математика» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти ще не має. Але на факультеті велася підготовка аспірантів за науковими спеціальностями 01.01.02- Диференціальні рівняння та 01.01.06 – Алгебра і теорія чисел. З 2011 – 2015 рр. за цими спеціальностями навчалося 6 аспірантів, з них 3 успішно захистило кандидатські дисертації. Випускники тримають тісний контакт з факультетом, приймають участь в обговорені освітніх питань освітньої програми, яка акредитується, а також і інших програм на інших рівнях вищої освіти. Також приймають участь в наукових семінарах, конференціях які відбуваються на факультеті. Існує «Асоціація математиків та ІТ спеціалістів Закарпаття», до якого входять випускники факультету, зокрема і випускники аспірантури. Також взаємодія відбувається і використовуючи соціальні мережі. Створені групи в Facebook, Instagram, Telegram.

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?

Під час моніторингу освітньої програми в рамках внутрішнього забезпечення якості освіти разом з робочою групою ОНП Математика та працівниками навчальної частини було виявлено ряд недоліків. А саме: 1) структура освітньої програми не відповідала методичним рекомендаціям ЗВО; 2) для покращення якості викладання, було рекомендовано науково-педагогічним працівникам проходити підвищення кваліфікації за кордоном; 3)наповнення сайту факультету робочими програмами дисциплін та графіком консультацій викладачів; 4)для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти рекомендовано пройти он-лайн курс Академічна доброчесність в університеті https://vumonline.ua/course/academic-integrity-at-the-university/.
На всі зауваження було відреаговано:
1) В 2019 змінена структура освітньої програми згідно рекомендацій навчальної частини;
2) Міжнародне стажування пройшли наступні викладачі: Сливка-Тилищак Г.І., Король І.І., Тилищак О.А., Брила А.Ю, Повідайчик М.М.
3) Всі робочі програми були виставлені на сайт факультету. Також ведеться періодичне оновлення інформації на сайті.
4) Графік консультацій узгоджено із здобувачами, також інформацію про нього можна отримати на кафедрі безпосередньо і на офіційному сайті ДВНЗ «УжНУ».

5) Всі здобувачі третього рівня вищої освіти пройшли он-лайн курс та отримали сертифікат.

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?

Освітньо-наукова програма «Математика» спеціальності 111 Математика (третього (освітньо-наукового) рівня) акредитується вперше. Попередня акредитація яка проводилася на факультеті була напряму підготовки 6.040201 Математика* у грудні 2018 р. Зауваження і рекомендації експертів не мають вплив на освітню програму яка акредитується.

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

Згідно п.3.3 Положення про внутрішнє забезпечення якості освіти до забезпечення якості освіти залучені всі структурні підрозділи університету та учасники освітнього процесу. Згідно п.3.4 політика університету щодо внутрішнього забезпечення також передбачає: практичну реалізацію інноваційних педагогічних технологій в освітньому процесі; інтеграцію наукової та освітньої діяльності та ефективного використання результатів наукових досліджень в освітньому процесі; постійний розвиток матеріально-технічної бази, інформаційних ресурсів; створення сприятливих умов для науково-педагогічної діяльності; академічну доброчесність і свободу; розвиток міжнародного співробітництва у науковій та освітній галузях та інші.
До здійснення моніторингу і перегляду освітніх програм долучаються науково-педагогічні працівники, професіонали-практики, здобувачі вищої освіти.
Оцінювання освітньої діяльності науково-педагогічних працівників забезпечує об'єктивний аналіз якості їх роботи та слугує активізації професійної діяльності . Моніторинг та оцінювання якості освітньої діяльності здійснюється шляхом визначення їх рейтингів. Індивідуальний рейтинг викладача є підставою для його стимулювання.
Всі науково-педагогічні працівники мають можливість проходити стажування та підвищення кваліфікації в провідних ЗВО України та за кордоном, тим самим оновлюють та розширюють свої знання, формують нові професійні компетентності у педагогічній, науково-дослідній, організаційноуправлінській діяльності.

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

Згідно Положення про моніторинг якості освітнього процесу https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/6141 моніторинг проводиться на рівнях:
- викладач – кафедра – факультет – університет;
- студент – група – курс – факультет;
- навчальна дисципліна – цикл підготовки – навчальний план.
Моніторинг якості освітнього процесу на факультеті включає: аналіз якості навчальних планів, розкладів занять та консультацій; якості навчальних занять; стану організації практики; рівня успішності здобувачів; стану організації самостійної роботи студентів; роботи науково-методичної комісії; методичного забезпечення підготовки та проведення державних екзаменів; роботи екзаменаційних комісій; рівня підготовки здобувачів вищої освіти; стану реалізації зауважень екзаменаційних комісій; стану наукової роботи студентів; стану наукової роботи викладачів; стану кадрового забезпечення освітнього процесу; стану матеріально-технічної бази; результатів студентських олімпіад. Складовою частиною моніторингу є контроль якості знань, який включає: самоконтроль; кафедральний контроль (відвідування занять завідувачем кафедри; відкриті лекції, семінарські, практичні, лабораторні заняття та їх обговорення); факультетський контроль (відвідування занять деканом та заступниками декана факультету; відкриті заняття та їх обговорення на методичній комісії; деканські контрольні роботи); ректорський контроль (відвідування занять ректором, проректорами з науково-педагогічної роботи; проведення ректорських контрольних робіт).

9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу на факультеті регулюються Статутом ДВНЗ «Ужгородський національний університет» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9268 та відповідними положеннями: Положення про організацію освітнього процесу ДВНЗ «УжНУ» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5951; Положення про організацію освітнього процесу здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/25262; Правила внутрішнього розпорядку ДВНЗ «УжНУ» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/453; Доступність цих нормативних документів для учасників освітнього процесу забезпечується через оприлюднення на веб-сайті ДВНЗ «УжНУ».

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://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/24755

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

https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/24772
https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/24772

10. Навчання через дослідження

Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів)

З метою відповідності науковим інтересам здобувачів ОНП містить дисципліни вільного вибору, що відповідає науковим інтересам здобувачів та враховує специфіку наукового дослідження.
Навчальна дисципліна «Іноземна мова для комунікації у науково-педагогічному середовищі» має на меті забезпечити розвиток умінь аспірантів для ефективного використання іноземної мови у професійних та академічних цілях, є удосконалення здобувачами вищої освіти за ступенем доктора філософії іншомовної комунікативної компетенції,необхідної для здійснення наукової і професійної діяльності, що уможливлює використання іноземної мови у науково-дослідній роботі.
На наукові інтереси здобувачів також зорієнтовані такі освітні компоненти: «Теорія та методологія класичної та сучасної філософії», «Сучасні інформаційні технології», «Математичні та комп'ютерні основи криптології».

Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до дослідницької діяльності за спеціальністю та/або галуззю

Повноцінна підготовка здобувачів вищої освіти до дослідницької діяльності у галузі математики забезпечується збалансованим поєднанням лекцій, семінарів, практичних занять з таких дисциплін:«Теорія та методологія класичної та сучасної філософії», «Презентація наукових результатів, створення об'єктів інтелектуальної власності та управління науковими проектами», «Сучасні інформаційні технології». Їх вивчення передбачає розв'язування наукових завдань, виконання проектів, написання наукових статей, проведення дослідницької роботи, маючи за мету підготовку дисертаційної роботи.

Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю

Повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за ОНП «Математика» забезпечують такі освітні компоненти: «Інновації в сучасній педагогіці, організація та проведення навчальних занять», «Презентація наукових результатів, створення об'єктів інтелектуальної власності та управління науковими проектами», «Теорія та методологія класичної та сучасної філософії». Успішне вивчення зазначених освітніх компонентів спрямоване на усвідомлення аспірантами сутності, закономірностей, тенденцій та перспектив розвитку інноваційних процесів у сучасній педагогіці, аби підготувати їх до майбутньої науково-педагогічної діяльності у закладах вищої освіти; оволодіння навичками представлення наукових результатів з використанням інформаційних технологій; освоєння філософськими поняттями, для усебічного формування професійних і загальнокультурних якостей майбутнього науковця і педагога.

Продемонструйте дотичність тем наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів) напрямам досліджень наукових керівників

З метою забезпечення відповідності тематики наукових досліджень здобувачів напрямам досліджень наукових керівників, аспіранти при вступі обговорюють тему наукових досліджень з науковим керівником. Теми наукових досліджень здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії проходять обов'язкове затвердження на засіданнях кафедр і затверджуються Вченою радою факультету.
Напрям дослідження доктор фіз.-мат наук, доц. Сливка-Тилищак Г.І. -- задачі математичної фізики з випадковими факторами, тема наукового дослідження аспіранта Михасюк М.М – «Властивості розв'язків задач математичної фізики з випадковими факторами».
Напрям дослідження канд. фіз.-мат наук, доц. Брила А.Ю. -- дослідження розв'язків багатокритеріальних задач програмування,тема наукового дослідження аспіранта Васько О.Ю. «Згорткові нейромережі на багатозначних нейронах та паралелізація алгоритмів навчання». З математичної точки зору, навчання нейронних мереж – це багатопараметричне завдання нелінійної оптимізації".
Напрям дослідження доктора фіз.-мат наук Король І.І. -- дослідження існування і побудова розв'язків крайових задач, тема дослідження Блажівської Р. -- «Інтегрування диференціально-алгебраїчних систем», Гринюк С . – «Інтегрування вироджених диференціальних систем», Свид А. – «Інтегрування крайових задач для систем з дробовими похідними».

Опишіть з посиланням на конкретні приклади, як ЗВО організаційно та матеріально забезпечує в

межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів)

Для проведення дисертаційних досліджень здобувачами на факультеті математики та цифрових технологій ДВНЗ «УжНУ» є належна матеріально-технічна база. Так, здобувачі працюють у сучасних комп'ютерних класах (301, 302, 304 та 319 ауд.), користуються фондами наукової бібліотеки ДВНЗ «УжНУ», яка у своїх залах надає доступ до сучасних зарубіжних видань, що індексуються у науковометричних базах. Апробацію наукових досліджень аспіранти здійснюють на щорічних студентських науково-практичних конференціях, міжкафедральному семінарі, кафедральних семінарах та конференціях, які організовує факультет математики та цифрових технологій (Міжнародна школа-семінар «Теорія прийняття рішень», 2002-2016 рр., Міжнародний науковий симпозіум «Інтелектуальні рішення», 2019 р.), Norwegian-Ukrainian Winter School. Uzhhorod, February 10-14. 2019 . Наукові доробки аспіранти публікують у збірниках матеріалів конференцій та "Науковому віснику Ужгородського університету", Серія: "Математика і інформатика". Також ДВНЗ «УжНУ» стимулює аспірантів до участі у конференціях, які проводяться іншими ЗВО:
"Сучасні проблеми механіки та математики". Львів, 2018, VI Всеукраїнська математична конференція імені Б.В. Василишина, Івано-Франківськ (Михасюк М.М.)/

Проаналізуйте, як ЗВО забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, наведіть конкретні проекти та заходи

Для забезпечення можливості залучення аспірантів до міжнародної академічної спільноти математичний факультет підтримує тісні наукові зв'язки з навчальними закладами різних держав. Так, у 2014 та 2018 рр. лекції для студентів та аспірантів математичного факультету читав завідувач кафедри ComputerScienceManhattanCollege, NewYork, USA професор Ігор Айзенберг. Спільні дослідницькі проекти проводилися з UnitedArabEmiratesUniversity, AlAin, UAE (професор кафедри MathematicalSciences Віктор Бовді). В рамках наукової програми сумісно був розроблений пакет прикладних програм THELMA. Викладачі та аспіранти математичного факультету спільно з Київським національним університетом імені Тараса Шевченка, Національним технічним університетом України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» прийняли участь у виконанні спільної програми з Норвежським центром з міжнародної кооперації в математичній освіті (проект номер CPEA-LT-2016/10139).
В рамках співпраці між вузами, здобувач Михасюк М.М. виступив на семінарі відділення математики Пряшівсьоко го університету в Пряшеві (Словаччина).

Опишіть участь наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються

Наукові керівники аспірантів (Король І.І., Сливка-Тилищак Г.І.) працювали у рамках науково-дослідної теми «Розробка і дослідження нових методів моделювання випадкових процесів і полів та розв'язків рівнянь математичної фізики» (2015-2017). Сливка-Тилищак Г.І. є виконавцем програми з Норвежським центром з міжнародної кооперації в математичній освіті (проект номер CPEA-LT-2016/10139). Наукові керівники здобувачів є також, відповідальними виконавцями науково-дослідних робіт, що виконуються за планом на кафедрах.
За результатами виконання науково-дослідних робіт публікуються тези, матеріали доповідей, статті, монографії.

Опишіть чинні практики дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів)

Центральним нормативним документом ДВНЗ «УжНУ», що регулює питання дотримання академічної доброчесності є Положення про академічну доброчесність https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223, з яким ознайомлені всі викладачі та аспіранти. У рамках дисципліни «Презентація наукових результатів, створення об'єктів інтелектуальної власності та управління науковими проектами» аспіранти отримують знання щодо правил роботи з науковими текстами, особливостями цитувань і запозичень, дотримання права інтелектуальної власності. Для перевірки наукових праць аспірантів та їхніх наукових керівників щодо наявності плагіату використовується сервіс Unplag. Окремі викладачі та здобувачівзяли участь у дводенному тренінгу «Розробка програм та новітні методики викладання», який провела очільниця Докторської школи ім. Родини Юхименків НаУКМА, кандидат філософських наук Л. Криворучка.

Продемонструйте, що ЗВО вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

З метою забезпечення моніторингу дотримання членами університетської спільноти морально-етичних та правових норм наказом ректора створена Комісія з питань академічної доброчесності та етики
https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223
Контроль за дотриманням науково-педагогічними і науковими працівниками принципів і правил академічної доброчесності здійснюють завідувачі відповідних кафедр та керівники наукових підрозділів. Питання про дотримання науково-педагогічними і науковими працівниками принципів і
правил академічної доброчесності щосеместрово розглядаються на засіданнях вчених рад факультетів та засіданнях кафедр з розглядом рішень Комітету з етики Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти та іншої доступної інформації щодо дотримання академічної доброчесності здобувачами ступеня кандидата, доктора наук, та доктора філософії. У разі порушення академічної доброчесності університетом передбачено притягнення особи до дисциплінарної відповідальності відповідно до чинного законодавства.
Завдяки приведеним заходам в Ужгородському національному університеті не виявлено жодного факту порушень академічної доброчесності серед науково-педагогічних працівників університету, залучених до реалізації ОНП

спеціальності 111 «Математика», ні серед здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії цієї спеціальності.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Освітня наукова програма «Математика» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 111 Математика передбачає здобуття теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження.
Сильною стороною ОНП є академічний потенціал кафедр, які задіяні у навчальному процесі за наведеною освітньо-науковою програмою та забезпечують високу ефективність навчально-наукового процесу з підготовки докторів філософії, що підтверджується науковим, освітнім та практичним досвідом викладачів. Останній постійно нарощується завдяки підвищенню професійної кваліфікації, зокрема, за кордоном, мета якого забезпечення потреб освітньої галузі у кваліфікованих кадрах з високим рівнем професіоналізму, здатних впроваджувати новітні технології навчання, сприяти іновіційним процесам в освітній галузі:
Сливка-Тилищак Г.І. – Пряшівський національний університет (Словаччина), 2018р., Уніерситет м. Честер (Великобританія), 2019 р., Університет м. Монастир (Туніс), 2020 р.;
Король І.І. -- Поморська академія в Слупську (Польща), 2017р;
Тилищак О.А. -- Уніерситет м. Честер (Великобританія), 2019 р, Пряшівський національний університет (Словаччина), 2019.
Брила А.І. – Університет Texas A&M University-Texarkana (США), 2016.
Повідайчик М.М. -- Поморська академія в Слупську (Польща), 2017р.
Також сильною стороною освітьо-наукової програми є її змістове наповнення, яке дозволяє аспірантам ознайомитися із сучасними проблемами математики, опанувати новітніми інформаційними технологіями, навчитися комунікувати у науковому середовищі, презентувати свої наукові результати, оволодіти знаннями з права інтелектуальної власності.
Перевагою також є інформаційне та науково-методичне забезпечення програми.
ОНП забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до професійної, практичної та викладацької діяльності, що є її сильними сторонами.
Слабкі сторони ОНП, що потребують окремої уваги:відсутність практики викладання дисциплін ОНП англійською мовою, що мало б значно розширити можливості для нового набору та академічної мобільності; відсутність чітко регламентованої практики аспірантів у науково-дослідних установах, закладах вищої освіти, підприємствах.

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

Перспективними напрямами розвитку освітньо-наукової програми вважаємо такі:
– оновлення ОНП, включно з основними результатами навчання, навчальним середовищем та основними навчальними, викладацькими та оціночними заходами;
– зміна навчального плану та його компонентів у кредитах, включно із розробкою та впровадженням нових дисциплін та модернізацією змісту існуючих компонентів;
– організація якісних умов проведення дисертаційного дослідження планується оновлення матеріально-технічного, інформаційного та науково-методичного забезпечення освітньо-наукової програми;
– впровадження двомовного навчання планується читання деяких дисциплін англійською мовою;
– висвітлення досягнень науковців академії через публікацію досліджень у провідних світових фахових виданнях із достатнім імпакт-фактором, у журналах УМСА, які мають вийти на рівень міжнародних наукометричних баз Scopus і WebofScience.

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: Смоланка Володимир Іванович

Дата: 27.04.2020 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	
ОК.01 Іноземна мова для комунікації у науково-педагогічному середовищі	навчальна дисципліна	*іноземна.pdf*	JUACLnOOnxju7OTAh2sqo2mhapv5Zh6NyB13UiQ2VUI=	*Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул.Університетська,14) Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул.Університетська,14, http://www.lib.uzhnu.edu.ua/) Мультимедійний кабінет (Екран, мультимедійний проектор NECVE 281(SVGA 2800 ANSILm) Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: Система електронного навчання Moodle; https://e-learn.uzhnu.edu.ua/, електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» https://e-learn.uzhnu.edu.ua/*
ОК.02 Теорія та методологія класичної та сучасної філософії	навчальна дисципліна	*філософія.pdf*	nVKUi1eNnYMzelIDPFCmG+iPGKmNW/Yn5VVTaPLIU18=	*Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м. Ужгород, вул.Університетська,14) Науковабібліотека (м.Ужгород, вул.Університетська,14, http://www.lib.uzhnu.edu.ua/) Мультимедійний кабінет(ноутбук e-machines 6730Z – 1 шт., проектор EpsonEG- X92) Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: Система електронного навчання Moodle; https://e-learn.uzhnu.edu.ua/, електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» https://e-learn.uzhnu.edu.ua/*
ОК.03 Презентація наукових результатів, створення об'єктів інтелектуальної власності та управління науковими проектами	навчальна дисципліна	*призентація.pdf*	EwsIvxWWebw/UKSTQfFtA1n14nB00+vKbbzXfd6mAP4=	*Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул.Університетська,14,) Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул.Університетська,14, http://www.lib.uzhnu.edu.ua/)* *Мультимедійний кабінет(Проектор EPSON EB-S04, екран EPSON ELP SC26, бездротовий інтернет UzhNUfree.) Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: Система електронного навчання Moodle; https://e-learn.uzhnu.edu.ua/, електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» https://e-learn.uzhnu.edu.ua/*
ОК.04 Інновації в сучасній педагогіці, організація та проведення навчальних занять	навчальна дисципліна	*іновації.pdf*	hDz9+816I2qIgsKQjJNJIaKIewbwhAnW3dmpNr1YAQY=	*Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул.Університетська,14) Науковабібліотека (м.Ужгород, вул.Університетська,14, http://www.lib.uzhnu.edu.ua/) Комп'ютерналабораторія (plotterHPDesignjetT520. 11 ПК IntelPentium 3,2 GHz/1GB/ 160GB/ Монітор 15" TFT, Проектор EPSON EB-S6). Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: прикладні програми (MS Office 2010, MS Windows XP), система електронного навчання Moodle; https://e-learn.uzhnu.edu.ua/, електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» https://e-learn.uzhnu.edu.ua/*
ОК.05 Сучасні інформаційні технології	навчальна дисципліна	*CIT.pdf*	y+m8IT9onr2ldqa08VAIvkbZYAnjqOXYKXurGIonKHg=	*Аудиторії(навчально-лабораторний корпус,м.Ужгород, вул.Університетська,14) Науковабібліотека (м.Ужгород, вул.Університетська,14, http://www.lib.uzhnu.edu.ua/) Комп'ютерний клас з мультимедійним комплексом(комп'ютери (13 шт.) наступної конфігурації: IntelPentiumG 2130/H61M – K/2GB/500GB/400W – 13 шт.Проектор:ViewSonic PJD 5126 DLP) Мультимедійний кабінет (Екран, мультимедійний проектор NECVE 281(SVGA 2800 ANSILm) Інформаційнітехнології та засоби онлайн навчання:СистемаелектронногонавчанняMoodle; https://e-learn.uzhnu.edu.ua/, електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» https://e-learn.uzhnu.edu.ua/*
ОК.06 Математичні та комп'ютерні основи криптології	навчальна дисципліна	*MTOK.pdf*	73T9rPHSGlbBaP1t45jSCHYUZMdvEfrEobXjRFrz650=	*Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул.Університетська,14) Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул.Університетська,14) Комп'ютерна лабораторія (ауд. 210, 96 м2вул. Університетська 14, факультет суспільних наук). Є доступ до мережі Інтернет plotterHPDesignjetT520. 11 ПК Intel Pentium 3,2 GHz/1GB/ 160GB/ Монітор 15" TFT, Проектор EPSON EB-S6). Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: прикладні програми (MS Office 2010, MS Windows XP), система електронного навчання Moodle; електронна пошта на базі глобальних інформаційно-комунікаційних порталів, внутрішня корпоративна електронна пошта УжНУ; особистий кабінет викладача на основі відкритих медіа ресурсів корпорації Google; сайт УжНУ; сайт МОН України http://www.mon.gov.ua тощо.*

ВК.02.01. Диференціальні рівняння в частинних похідних з випадковими факторами	навчальна дисципліна	*ДФРЧПФ.pdf*	Cg7YLqNenY6VbAxyOHCEnL2fYo4CnFwdhWFTpKRxN9w=	*Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул.Університетська,14) Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул.Університетська,14, http://www.lib.uzhnu.edu.ua/) Комп'ютерний клас з мультимедійним комплексом (комп'ютери (13 шт.) наступної конфігурації: IntelPentiumG 2130/H61M – K/2GB/500GB/400W – 13 шт.Проєктор:ViewSonic PJD 5126 DLP) Мультимедійний кабінет (Екран, мультимедійний проектор NECVE 281(SVGA 2800 ANSILm) Інформаційні технології та засоби онлайн навчання:Система електронного навчання Moodle; https://e-learn.uzhnu.edu.ua/, електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» https://e-learn.uzhnu.edu.ua/*
ВК.02.02. Вибрані проблеми квантової механіки	навчальна дисципліна	*ВБКМ.pdf*	J961qEI7rf4Zi1GudYlBjKKmBrxS5R1sQ1CJCN+b5PM=	*Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул.Університетська,14) Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул.Університетська,14, http://www.lib.uzhnu.edu.ua/) Комп'ютерний клас з мультимедійним комплексом (комп'ютери (13 шт.) наступної конфігурації: IntelPentiumG 2130/H61M – K/2GB/500GB/400W – 13 шт.Проєктор:ViewSonic PJD 5126 DLP) Мультимедійний кабінет (Екран, мультимедійний проектор NECVE 281(SVGA 2800 ANSILm) Інформаційні технології та засоби онлайн навчання:Система електронного навчання Moodle; https://e-learn.uzhnu.edu.ua/, електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» https://e-learn.uzhnu.edu.ua/*
ВК.02.03. Числові методи інтегрування диференціальних алгебраїчних систем	навчальна дисципліна	*ЧМІС.pdf*	htet29lwSKsX+M5v3UHEQoio6u1VQUYkVoeWnVgNEHM=	*Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул.Університетська,14) Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул.Університетська,14, http://www.lib.uzhnu.edu.ua/) Комп'ютерний клас з мультимедійним комплексом (комп'ютери (13 шт.) наступної конфігурації: IntelPentiumG 2130/H61M – K/2GB/500GB/400W – 13 шт.Проєктор:ViewSonic PJD 5126 DLP) Мультимедійний кабінет (Екран, мультимедійний проектор NECVE 281(SVGA 2800 ANSILm) Інформаційні технології та засоби онлайн навчання:Система електронного навчання Moodle; https://e-learn.uzhnu.edu.ua/, електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» https://e-learn.uzhnu.edu.ua/*
ВК.03.01. Сучасна теорія граничних теорем для сум випадкових величин	навчальна дисципліна	*СЧІТ.pdf*	/paKQ7WfoghtCAWYfmrKfyATWUS2m4/vG7nc9SeBVvc=	*Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул.Університетська,14) Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул.Університетська,14, http://www.lib.uzhnu.edu.ua/) Комп'ютерний клас з мультимедійним комплексом (комп'ютери (13 шт.) наступної конфігурації: IntelPentiumG 2130/H61M – K/2GB/500GB/400W – 13 шт.Проєктор:ViewSonic PJD 5126 DLP) Мультимедійний кабінет (Екран, мультимедійний проектор NECVE 281(SVGA 2800 ANSILm) Інформаційні технології та засоби онлайн навчання:Система електронного навчання Moodle; https://e-learn.uzhnu.edu.ua/, електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» https://e-learn.uzhnu.edu.ua/*
ВК.03.02. Теорія крайових задач для рівнянь гіперболічного типу в областях із складною структурою краю	навчальна дисципліна	*ТКЗМФ.pdf*	bktoG3MaGKnU77fBxQML25bQwclYylzH8HUhqXlGtCA=	*Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул.Університетська,14) Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул.Університетська,14, http://www.lib.uzhnu.edu.ua/) Комп'ютерний клас з мультимедійним комплексом (комп'ютери (13 шт.) наступної конфігурації: IntelPentiumG 2130/H61M – K/2GB/500GB/400W – 13 шт.Проєктор:ViewSonic PJD 5126 DLP) Мультимедійний кабінет (Екран, мультимедійний проектор NECVE 281(SVGA 2800 ANSILm) Інформаційні технології та засоби онлайн навчання:Система електронного навчання Moodle; https://e-learn.uzhnu.edu.ua/, електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» https://e-learn.uzhnu.edu.ua/*
ВК.03.03. Алгебраїчна теорія кодування і криптографія	навчальна дисципліна	*АТК.pdf*	D+qdinzWMfedJUlQTaSzgHpHs3xHbaa0yi/NKvNDThI=	*Аудиторії (навчально-лабораторний корпус, м.Ужгород, вул.Університетська,14) Наукова бібліотека (м.Ужгород, вул.Університетська,14, http://www.lib.uzhnu.edu.ua/) Комп'ютерний клас з мультимедійним комплексом (комп'ютери (13 шт.) наступної конфігурації: IntelPentiumG 2130/H61M – K/2GB/500GB/400W – 13 шт.Проєктор:ViewSonic PJD 5126 DLP) Мультимедійний кабінет (Екран, мультимедійний проектор NECVE 281(SVGA 2800 ANSILm)*

				Інформаційні технології та засоби онлайн навчання:Система електронного навчання Moodle; https://e-learn.uzhnu.edu.ua/, електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» https://e-learn.uzhnu.edu.ua/

* 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
352351	Голик Сніжана Василівна	доцент			0	ОК.01 Іноземна мова для комунікації у науково-педагогічному середовищі	Структурний підрозділ, у якому працює викладач: кафедра англійської філології; Інформація про кваліфікацію викладача: кандидат філологічних наук (ДК № 013206, 10.02.04 "Германські мови", 13.02. 2002 р. тема «Особливості функціонування префіксальної номінації у сучасній англійській мові»), доцент кафедри англійської філології (12 ДЦ № 020032, 30.10.2008 р.) Стаж наукво-педагогічної роботи: 25р. Рішення ЗВО щодо викладання дисципліни «Іноземна мова для комунікацій у науково-педагогічному середовищі» Голик С.В. зумовлена дипломом про освіту, науковим ступенем та багаторічним досвідом викладання іноземної мови для різних спеціальностей. Це також підтверджується наступними науковими публікаціями: 1. Голик С.В. Англійська мова як lingua franca у сучасному світі: глобалізаційні виклики/ Дрогобицький державний педагогічний інститут ім. І. Франка.- Дрогобич, 2015. – с. 125-131. 2. Голик С. В. Науковий дискурс: основні напрямки дослідження / С. В. Голик // Сучасні дослідження з іноземної філології. – Ужгород: ПП «Аутдор –Шарк». - Випуск 14. – 2016.- С. 45-49. 3. Голик С.В. Геронтологічний дискурс у науковому вимірі /С.В. Голик//Сучасні дослідження з іноземної філології. Вип.15. – 2017. – С. 38-41. 4. Глюдзик Ю.В., Голик С.В. Основи англомовного наукового письма (англ.мовою) : збірник завдань.- Ужгород, 2018.-44с. 5. Голик С.В. Concept OLD AGE in ENGLISH: Cognitive-Semantic Analysis/ Philosophy of Language and New Trends in translation Studies and Linguistics: Collective Monograph /N. V. Chendey, A. I. Devitska, M. P. Fabian, S. V. Holyk, etc. – Lviv-Toruń: Liha-Pres, 2019. – 164 p. P.52-72. DOI: 10.36059/978-966-397-149-0/52-72 Та участю в міжнародних конференцій, а саме: 1. Age Talks - Communicating Ages in the Communication Age, The Institute of Behavioural Sciences and Communation Theory and The Institte of Word Economy at Corvinus University of Budapest. 09/05/2019. 2. Worlds. The 8th Conference of the International Association of Literatury Semantics (IALS), University of Iceland, Reykjavik April 15-17, 2019. Структурний підрозділ, у якому працює викладач: кафедра німецької філології Інформація про квалфікацію викладача: кандидат педагогічних наук (ПД № 009241, 13.00.01 - теорія та історія педагогіки, 27.05.1987 року, тема «Становлення і розвиток соціалістичної системи підготовки вчительських кадрів у вищих навчальних закладах Німецької Демократичної Республіки»), доцент по кафедрі німецької філології (ДЦ № 034075, 28.02.1991 р.) Стаж наукво-педагогічної роботи: 44р. Рішення ЗВО щодо викладання дисципліни «Іноземна мова для комунікацій у науково-педагогічному середовищі» Гвоздяк О.М. зумовлена дипломом про освіту, науковим ступенем та багаторічним досвідом викладання іноземної мови для різних спеціальностей. Це також підтверджується наступними науковими публікаціями: 1. Комунікативна компетенція як важлива складова у вивченні іноземної мови /Гвоздяк О.М., Свида-Сусіденко Т.В. // Сучасні тенденції розвитку освіти і науки в інтердисциплінарному контексті: Матеріали ІІ-Міжнародної науково-практичної конференції, 24 – 25 березня 2016 року) / [редактори-упорядники: І. Зимомря, В. Ільницький]. – Ченстохова – Ужгород – Дрогобич : Посвіт, 2016. – С. 120 – 122. 2. Вивчення лексики з використанням смартфонів: можливості та небезпеки / О.Гвоздяк, В. Синьо, М. Вереш // Наукові записки. – Випуск 187. – Серія: Філологічні науки. – Кропивницький: Видавництво «КОД», 2020. – С. 651 - 656. Збірник зареєстровано в міжнародних наукометричних базах Index COPERNICUS, Google Scholar, Academie Journals, Research Bible, WorldCat Участю в науково-дослідні роботі: Участь у проекті „Die Deutschen in Mittel- und Osteurora“ (2004 – 2008). Тюбінген (ФРН)

							Ukraine // Handbuch dere deutschen Sprachminderheiten in Mittel- und Osteuropa. Hrsg. Ludwig M. Eichinger, A. Plewnia, C.M. Riehl. – Gunter Narr Verlag, Tübingen, 2008. – S. 83 – 144. Розробкою навчально-методичних робіт: 1. Гвоздяк О.М., Синьо В.В. Тестові завдання з німецької мови для аспірантів. – Ужгород: ПП Данило С.І., 2011. – 165 с. 2. Гвоздяк О.М. Граматика німецької мови (електр. версія). – Ужгород, 2020.
146769	Король Ігор Іванович	Проректор з науково-педагогічної роботи			0	ВК.02.03. Числові методи інтегрування диференціальних алгебраїчних систем	Структурний підрозділ, у якому працює викладач: кафедра диференціальних рівнянь та математичної фізики Інформація про кваліфікацію викладача: доктор фізико-математичних наук (ДД 009230), доцент кафедри диференціальних рівнянь та математичної фізики (ДЦ № 001090). Стаж науково- педагогічної роботи: 26 років. Рішення ЗВО щодо викладання дисципліни «Числові методи інтегрування диференціальних алгебраїчних систем» Король І.І. зумовлено дипломом про освіту, науковим ступенем та багаторічним досвідом викладання. Це також підтверджується наступними науковими публікаціями: 1. I.I.Korol, H.Y. Semchyshyn Existence of the Periodical Solutions of Singular Systems of Differential Equations in Critical Case // Theoretical and Applied Aspects of Cybernetics. The 4th International Scientific Conference of Students and Young\\ Scientists. November 24 – 28, 2014, Kyiv: Proceeding P. 98 – 106. 2. Ihor Korol, Ivan Korol Logical Algorithms of the Accelerated Multiplication With Minimum Quantity of Nonzero Digits of the Converted Multipliers // Advances In Cyber-Physical Systems. – Vol. 4, No. 1, 2019. P. 25-30. 3. Король І.І., Король І.Ю. Побудова лінійних багатокрокових методів розв'язання задачі Коші методом невизначених коефіцієнтів // Науковий вісник Ужгородського університету. Сер. матем. і інформ. – 2017. – Вип.31. №. 2.– С. 116-123.
32695	Слюсарчук Петро Володимирович	завідувач кафедри			0	ВК.03.01. Сучасна теорія граничних теорем для сум випадкових величин	Структурний підрозділ, у якому працює викладач: кафедра теорії ймовірностей і математичного аналізу. Інформація про кваліфікацію викладача: канд. фіз.-мат. наук (ФМ 001876), доцент кафедри теорії ймовірностей і математичного аналізу (ДЦ № 091570). Стаж науково- педагогічної роботи: 47 років Рішення ЗВО щодо викладання дисципліни «Сучасна теорія граничних теорем для сум випадкових величин» Слюсарчуком П.В. зумовлена дипломом про освіту, науковим ступенем та багаторічним досвідом викладання. Це також підтверджується наступними науковими публікаціями: 1. Yuliya Mishura, Yevheniya Munchak, Petro Slyusarchuk The rate of convergence to the normal law in therms of psevdomoments// Modern Stochastics: Theory and Applications. 2015, Vol. 2, №2, p. 95-106. 2. Капустей М.М., Слюсарчук П.В. Про близькість щільностей розподілів двох сум випадкових величин// Праці VIII міжнародної школи-семінару "Теорія прийняття рішень". Ужгород, УжНУ, 2016.- С.131 3. Капустей М.М.,Сливка-Тилищак Г.І., Слюсарчук П.В. Оцінка близькості розподілів двох сум випадкових величин// Науковий вісник Ужгородського університету. Сер. математика і інформатика. – Ужгород, 2017, вип. №2 (29). – С. 50–54.
61373	Смужаниця Діана Іванівна	доцент			0	ОК.01 Іноземна мова для комунікації у науково-педагогічному середовищі	Структурний підрозділ, у якому працює викладач: кафедра іноземних мов; Інформація про кваліфікацію викладача: кандидат філологічних наук (ДК №005917, 00.59.17 – загальне мовознавство, 29.03.2012 р. , тема «Запозичення в юридичній термінології (на матеріалі французької та української мов)»), доцент кафедри іноземних мов (12ДЦ №042776, 30.06.2015 р.) Стаж наукво-педагогічної роботи: 22р. Рішення ЗВО щодо викладання дисципліни «Іноземна мова для комунікацій у науково-педагогічному середовищі» Смужаницею Д.І. зумовлена дипломом про освіту, науковим ступенем та багаторічним досвідом викладання іноземної мови для різних спеціальностей. Підтеджується науково-педагогічним стажуванням в Закарпатському інституті післядипломної педагогічної освіти, 22.11.2016 – 23.12.2016 р. (наказ №102 від 21.11.2016); Участю в тренінгах Professional Development training course at the Uzhgorod National University: Preparing for ECL exams. Certificate №16-2017/11, 30 годин, 1ECTS, 13-14 листопада 2017; Та Ambassade de France en Ukraine Attestation de formation - серпень 2019
46282	Гвоздяк Ольга Михайлівна	доцент			0	ОК.01 Іноземна мова для	Структурний підрозділ, у якому працює викладач: кафедра німецької філології

						комунікації у науково-педагогічному середовищі	Інформація про кваліфікацію викладача: кандидат педагогічних наук (ПД № 009241, 13.00.01 - теорія та історія педагогіки, 27.05.1987 року, тема «Становлення і розвиток соціалістичної системи підготовки вчительських кадрів у вищих навчальних закладах Німецької Демократичної Республіки»), доцент по кафедрі німецької філології (ДЦ № 034075, 28.02.1991 р.) Стаж наукво-педагогічної роботи: 44р. Рішення ЗВО щодо викладання дисципліни «Іноземна мова для комунікацій у науково-педагогічному середовищі» Гвоздяк О.М. зумовлена дипломом про освіту, науковим ступенем та багаторічним досвідом викладання іноземної мови для різних спеціальностей. Це також підтверджується наступними науковими публікаціями: 1. Комунікативна компетенція як важлива складова у вивченні іноземної мови /Гвоздяк О.М., Свида-Сусіденко Т.В. // Сучасні тенденції розвитку освіти і науки в інтердисциплінарному контексті: Матеріали II-Міжнародної науково-практичної конференції, 24 – 25 березня 2016 року) / [редактори-упорядники: І. Зимомря, В. Ільницький]. – Ченстохова – Ужгород – Дрогобич : Посвіт, 2016. – С. 120 – 122. 2. Вивчення лексики з використанням смартфонів: можливості та небезпеки / О.Гвоздяк, В. Синьо, М. Вереш // Наукові записки. – Випуск 187. – Серія: Філологічні науки. – Кропивницький: Видавництво «КОД», 2020. – С. 651 - 656. Збірник зареєстровано в міжнародних наукометричних базах Index COPERNICUS, Google Scholar, Academie Journals, Research Bible, WorldCat Участю в науково-дослідні роботі: Участь у проекті „Die Deutschen in Mittel- und Osteuropa“ (2004 – 2008). Тюбінген (ФРН) Ukraine // Handbuch dere deutschen Sprachminderheiten in Mittel- und Osteuropa. Hrsg. Ludwig M. Eichinger, A. Plewnia, C.M. Riehl. – Gunter Narr Verlag, Tübingen, 2008. – S. 83 – 144. Розробкою навчально-методичних робіт: 1. Гвоздяк О.М., Синьо В.В. Тестові завдання з німецької мови для аспірантів. – Ужгород: ПП Данило С.І., 2011. – 165 с. 2. Гвоздяк О.М. Граматика німецької мови (електр. версія). – Ужгород, 2020.
315156	Левкулич Василь Васильович	зав.кафедри			0	ОК.02 Теорія та методологія класичної та сучасної філософії	Структурний підрозділ, у якому працює викладач: кафедра філософії; Інформація про кваліфікацію викладача: кандидат філософських наук (09.00.03 соціальна філософія та філософія освіти, ДК 033017, 9.03.2006 р., тема «Методологічна функція категорії "рівність" при аналізі перехідних процесів у суспільстві»), доцент кафедри філософії (12ДЦ 025576, 01.07.2011р.) Стаж наукво-педагогічної роботи: 19 років Рішення ЗВО щодо викладання дисципліни «Теорія та методологія класичної і сучасної філософії» Левкуличем В.В. зумовлена дипломом про освіту, науковим ступенем та багаторічним досвідом викладання. Фаховість його викладання зокрема підтверджується монографіями та науковими публікаціями, а саме: 1. Левкулич В. В. Справедливість як соціокультурний феномен: монографія. Ужгород : Видавничий дім «Гельветика», 2018. 480 с. 2. Левкулич В. В. Справедливість як світоглядний орієнтир суспільної свідомості. Гілея: науковий вісник. Збірник наукових праць. Гол. ред. В.М. Вашкевич. К. : ВІРУАН, 2017. Випуск 127 (№12). С. 225–229. 3. Левкулич В. В. Справедливість в ієрархії аксіологічних пріоритетів права // Право та державне управління. – 2019. – № 3. – С. 27–32. 4. Левкулич В. В. Теоретико-концептуальні роздоріжжя філософії права // Право і суспільство. – 2019. – № 5. – С. 45–52. 5. Левкулич В. В. Соціокультурні основи права // Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції. – 2019. – № 5. – С. 13–18.
118404	Сусліков Леонід Михайлович	професор			0	ОК.03 Презентація наукових результатів, створення об'єктів інтелектуальної власності та управління науковими проектами	Структурний підрозділ, у якому працює викладач: кафедра прикладної фізики; Інформація про кваліфікацію викладача: Кандидат фізико-математичних наук (ФМ №017427, 01.04.10 – фізика напівпровідників та діелектриків, 27.10.1982р. Тема: «Частотна і просторова дисперсія діелектричної проникності в кристалах тіогалата кадмію»), доцент кафедри прикладної фізики (ДЦ №007068, 18.02.2003р.,) доктор фізико-математичних наук (01.04.10 – фізика напівпровідників та діелектриків, 27 01.1995р., тема «Ефекти взаємодії електромагнітних хвиль в кристалах із структурою халькопіриту»), старший науковий співробітник (СН №064426, 20.06.1990р.), професор кафедри прикладної фізики (ПР №002353, 19.06.2003р.) Стаж наукво-педагогічної роботи: 48р. Рішення ЗВО щодо викладання дисципліни «Презентація наукових результатів та управління науковими проектами» Сусліковим Л.М. зумовлено його досвідом професійної активності по даній дисципліні, а також підвищенням кваліфікації по темі «Створення об’єктів інтелектуальної власності». Свідоцтво про підвищення кваліфікації 12СПК 871867 в Інституті інтелектуальної власності, м Київ.

315020	Староста Володимир Іванович	професор			0	ОК.04 Інновації в сучасній педагогіці, організація та проведення навчальних занять	Структурний підрозділ, у якому працює викладач: кафедра загальної педагогіки та педагогіки вищої школи; Інформація про кваліфікацію викладача: кандидат хімічних наук (ХМ № 014416, 02.00.01 - неорганічна хімія, 03.07.1985 р., тема «Взаимодействие в системах Tl2S(Se)-Si(Ge,Sn)S2(Se2) и получение монокристаллов образующихся сложных халькогенидов»), доцент по кафедрі фізичної та колоїдної хімії (ДЦ АП № 002902, 21.12.1995 р.), доктор педагогічних наук (ДД №005672, 13.00.02 - теорія та методна навчання (хімія), 15.03.2007 р., тема «Теоретико-методичні засади навчання школярів складати й розв'язувати завдання з хімії»), професор кафедри педагогіки (ПР № 005913, 23.12.2008 р.), старший науковий співробітник (СН № 075792, 19.06.1992 р.) Стаж наукво-педагогічної роботи: 30р. Рішення ЗВО щодо викладання дисципліни «Інновації в сучасній педагогіці, організація та проведення навчальних занять» Старостою В.І. зумовлена науковим ступенем та багаторічним досвідом викладання педагогічних дисциплін на різних спеціальностях. Фаховість його викладання зокрема підтверджується посібником та понад 50науковими публікаціями, декотрі з них: 1. Староста В.І. Тестовий контроль психолого-педагогічної підготовки магістрів та аспірантів: навчальний посібник. Ужгород: Видавництво УжНУ «Говерла», 2017. 100 с. ISBN 978-617-7333-23-3 2. 8. Староста В.І., Товканець Г.В. Контроль навчальних досягнень студентів: мотиваційний аспект. Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія «Педагогіка та психологія» : зб. наук. пр. / Ред.кол. : Товканець Г.В. (гол. ред.) та ін. Мукачево : Вид-во МДУ, 2017. Випуск 1 (5). С. 39-42. ISSN 2413-3329. ISSN 2520-6788. 3. Стеблюк С. В., Староста В. І. Інтерактивне навчання у процесі підготовки майбутніх фахівців економічних спеціальностей : навчальний посібник. Ужгород: Видавництво УжНУ «Говерла», 2017. 156 с. ISBN 978-617-7333-46-2 4. 11. Староста Володимир, Іваничко Інна. Навчальні завдання в процесі вивчення психолого-педагогічних дисциплін майбутніми викладачами вищої школи. Педагогічні інновації у фаховій освіті: збірник наукових праць. Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2017. С. 130-137. ISSN 2307-3594. 5. 13. Староста Володимир. Педагогічний моніторинг та педагогічна діагностика: сутність і взаємозв'язок понять. Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В.О.Сухомлинського. Педагогічні науки. 2017. № 4 (59). С. 499-505. ISSN 2518-7813. 6. 15. Староста В. І. Методи інтерактивного навчання: сутність, класифікація. Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В.О.Сухомлинського. Педагогічні науки. 2018. № 2 (61). С. 256-262. ISSN 2518-7813. 7. 19. Староста В. І., Попадич О. О. Деякі чинники адаптації студентів-першокурсників в умовах класичного університету. Ukrainian Journal of Educational Studies and Information Technology, 2018 Vol. 6. No. 2. pp. 16-26 ISSN: 2521-1234 8. 40. Староста В. І., Попадич О. О. Мотивація навчальної діяльності студентів-першокурсників у процесі їх адаптації в умовах класичного університету. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота. 2019. Вип. 2(45). С. 173-177. ISSN 2524-0609.
166795	Маринець Василь Васильович	завідувач кафедри			0	ВК.03.02. Теорія крайових задач для рівнянь гіперболічного типу в областях із складною структурою краю	Структурний підрозділ, у якому працює викладач: кафедра диференціальних рівнянь та математичної фізики Інформація про кваліфікацію викладача: доктор фіз..-мат. наук (ДН 002539), професор кафедри диференціальних рівнянь та математичної фізики (ПР АР №00876). Стаж науково- педагогічної роботи: 54 роки Рішення ЗВО щодо викладання дисципліни «Теорія крайових задач для рівнянь гіперболічного типу в областях із складною структурою краю» Маринцем В. В.. зумовлена дипломом про освіту, науковим ступенем та багаторічним досвідом викладання. Це також підтверджується наступними науковими публікаціями: 1. Маринець В.В., Маринець К.В., Питьовка О.Ю. "Аналітичні методи дослідження крайових задач". - Ужгород. Видавництво УжНУ "Говерла", 2019. - 288с. 2. В.В.Маринець, О.І.Когутич. Про один підхід дослідження крайової задачі для квазілінійного рівняння гіперболічного типу з розривною правою частиною // Математичне та комп"ютерне моделювання.Серія:Фіз.-мат.науки. Збірник наукових праць Інституту кібернетики імені В.М.Глушкова НАНУ. – 2019. – Вип. №19 . – С.71-77. 3. V. V. Marynets and K. V. Marynets. On Goursat-Darboux boundary-value problem for systems of non-linear differential equations of hyperbolic type // Miskolc Mathematical Notes. – 2013. –

							Volume 14, №3 – P. 1009-1020.
164074	Мулеса Оксана Юріївна	доцент			0	ОК.05 Сучасні інформаційні технології	Структурний підрозділ, у якому працює викладач: кафедра кібернетики і прикладної математики; Інформація про кваліфікацію викладача: кандидат технічних наук (ДК № 023172, 05.13.06 інформаційні технології, 26.06.2014 р, тема «Нечіткі моделі і методи оцінювання кількісних характеристик груп високого ризику інфікування вірусом імунодефіциту людини»), доцент кафедри кібернетики та прикладної математики (12 ДЦ № 044659, 15.12.2015 р.) Стаж наукво-педагогічної роботи: 11р. Рішення ЗВО щодо викладання дисципліни «Сучасні інформаційні технології» Мулесою О.Ю. зумовлена дипломом про освіту, науковим ступенем та багаторічним досвідом викладання. Фаховість її викладання зокрема підтверджується науковими публікаціями, а саме: 1. Мулеса, О. Особливості проектування інформаційної технології визначення структури групи трудових мігрантів / Оксана Мулеса // Східно-Європейський журнал передових технологій. – 2015. – Т. 4, N 2(76). - С. 4-8. – Режим доступу : DOI : 10.15587/1729-4061.2015.47204. 2. Мулеса О.Ю., Гече Ф.Е., Розлуцька Г.М. Особливості використання додатку PHPMYADMIN в ході вивчення мови запитів SQL// Фізико-математична освіта : науковий журнал. – 2017. – Випуск 4(14). – С. 3. Мулеса О.Ю., Гече Ф.Е., Розлуцька Г.М., Імре Ю.Ю. Місце теми «Інструкція SELECT» в змістовому модулі «Реляційні бази даних» та методика її навчання. Фізико-математична освіта. 2018. Випуск 1(15). С. 260-263. 4. Мулеса О.Ю., Гече Ф.Е., Імре Ю.Ю. Методика навчання основам теорії нормалізації реляційної моделі даних в контексті компетентнісного підходу до підготовки фахівців у системі вищої освіти. Фізико-математична освіта. 2018. Випуск 3(17). С. 67-72. 5. Мулеса О.Ю., Гече Ф.Е., Імре Ю.Ю. Навчання основам комунікації з сервером в PHP. Фізико-математична освіта. 2019. Випуск 1(19). С. 142-147. Участь у науково-дослідній темі - Розробка математичних моделей і методів для оброблення інформації та інтелектуального аналізу даних; шифр - 0115U004630; Навчально-методичні посібники 1. Мулеса О.Ю. Сучасні інформаційні технології: Web-програмування на боці клієнта. HTML та CSS. – Ужгород: УжНУ, 2015. – 54 с. 2. Мулеса О.Ю. Основи HTML та CSS. Лабораторний практикум. - Ужгород, 2019. - 53 с.
35119	Повідайчик Михайло Михайлович	доцент			0	ОК.06 Математичні та комп'ютерні основи криптології	Структурний підрозділ, у якому працює викладач: кафедра кібернетики і прикладної математики Інформація про кваліфікацію викладача: Кваліфікація відповідно до базової освіти: «Прикладна математика», кваліфікація «Математик». доцент кафедри кібернетики і прикладної математики (12 ДЦ № 039131). Стаж науково- педагогічної роботи: 21 рік. Рішення ЗВО щодо викладання дисципліни «Математичні та комп'ютерні основи криптології» Повідайчиком М.М. зумовлено дипломом про освіту, науковим ступенем та багаторічним досвідом викладання. Це також підтверджується наступними науковими публікаціями: 1. Повідайчик М., Шпонтак І. Інформаційний тероризм:поняття та ознаки. Соціально-правовий захист населення в умовах воєнних конфліктів та терористичних загроз: матеріали доповідей та повідомлень Міжнародної науково-практичної конференції (Ужгород,22 вересень 2017р.) – Ужгород ПП Роман О.І., 2017 – С. 74-75 2. Повідайчик М.М., Шпонтак І.Я. Професійна діяльність вчителя інформатики в сфері інформаційної безпеки. Науковий вісник УжНУ. Серія: Педагогіка. Соціальна робота – Вип.1(42). – 2018. – С. 179 – 182. 3. Повідайчик М.М., Олашин Д.С. Деякі підходи до використання закладами вищої освіти технології блокчейн. Теорія прийняття решень:праці IX-ї Міжн. школи-семінару(Ужгород,15-20 квітня 2019р.) Ужгород: Інвазор, 2019. С.225.
200893	Сливка-Тилищак Ганна Іванівна	доцент			0	ВК.02.01. Диференціальні рівняння в частинних похідних з випадковими факторами	Структурний підрозділ, у якому працює викладач: кафедра теорії ймовірностей і математичного аналізу. Інформація про кваліфікацію викладача: доктор фіз.-мат. наук (ДД 004883), доцент кафедри теорії ймовірностей і математичного аналізу (12 ДЦ №020417). Стаж науково- педагогічної роботи: 19 років Рішення ЗВО щодо викладання дисципліни «Диференціальні рівняння в частинних похідних з випадковими факторами» Сливка-Тилищак Г.І. зумовлена дипломом про освіту, науковим ступенем та багаторічним досвідом викладання.

							Це також підтверджується наступними науковими публікаціями: 1. KozachenkoYu.V., Slyvka-Tylyshchak A. I.TheCauchyproblemfortheheatequationwitharandomright part from the space // AppliedMathematics, 5, 2014, 2318 —2333. 2. A.I.Slyvka-Tylyshchak The conditions of existence with probability one of generalized solutions of Cauchy problem for the heat equation with a random right part// Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія: фізико-математичні науки – 2018. – Вип. 4. 3. Козаченко Ю.В., Кучінка К.Й., Сливка-Тилищак Г.І. Випадкові процеси в задачах математичної фізики. Монографія. Ужгород: Вид-во ТОВ «РІК-У», 2017. 256 с.
79738	Рейтій Олександр Костянтинович	доцент			0	ВК.02.02. Вибрані проблеми квантової механіки	Структурний підрозділ, у якому працює викладач: кафедра диференціальних рівнянь та математичної фізики. Інформація про кваліфікацію викладача: канд. фіз.-мат. наук (ДК 018500), доцент кафедри диференціальних рівнянь та математичної фізики (12ДЦ №018259). Стаж науково- педагогічної роботи: 14 років Рішення ЗВО щодо викладання дисципліни «Вибрані проблеми квантової механіки» Рейтій О. К. зумовлено дипломом про освіту, науковим ступенем та багаторічним досвідом викладання. Це також підтверджується наступними науковими публікаціями: 1. Reity O.K., Reity V.K., Lazur V.Yu. Quasiclassical Approximation in the Non-Relativistic and Relativistic Problems of Tunneling Ionization of a Hydrogen-Like Atom in a Uniform Electric Field// EPJ Web of Conferences. – 2016. – V. 108. – 02039 (6 pp.), 2. Khmara V., Hnatic M., Lazur V., Reity O. Quasicrossings of potential curves in the two-Coulomb-center problem // Eur. Phys. J. D. – 2018. – V. 72, No 2. – 39 (10 pp.).
201027	Тилищак Олександр Андрійович	звільнений			0	ВК.03.03. Алгебраїчна теорія кодування і криптографія	Структурний підрозділ, у якому працює викладач: кафедра алгебри Інформація про кваліфікацію викладача: канд. фіз.-мат. наук (ДК 015600), доцент кафедри алгебри (12 ДЦ №027359). Стаж науково- педагогічної роботи: 19 років Рішення ЗВО щодо викладання дисципліни «Алгебраїчна теорія кодування і криптографія» Тилищак О.А. зумовлена дипломом про освіту, науковим ступенем та багаторічним досвідом викладання. Це також підтверджується наступними науковими публікаціями: 1. J. Gildea and A. Tylyshchak. Torsion units in the integral group ring of PSL(3, 4), J. Algebra Appl. 15(1) (2016), 1650013, 9 pp. 2. Dougherty S. T. , Gildea J., Taylor R., Tylyshchak A. Group rings, G-codes and constructions of self-dual and formally self-dual codes. Designs, Codes and Cryptography, 86 (9) (2018), 2115-2138. https://doi.org/10.1007/s10623-017-0440-7 3. Тилищак О. А. Про число нерозкладних модулярних зображенньциклічної p-групи над скінченним локальним кільцем // Мат. методи та фіз.-мех. поля. 2018. 4. Bondarenko V. M., Gildea J., Tylyshchak A. A., Yurchenko N. V. On hereditary reducibility of 2-monomial matrices over commutative rings. Algebra and Discrete Mathematici, 27 (1) (2019), 1–11. 5. Dougherty S. , Gildea J., Korban A., Kaya A., Tylyshchak A., Yildiz B. Bordered Constructions of Self-Dual Codes from Group Rings and New Extremal Binary Self-Dual Codes. Finite Fields and Their Applications, Vol. 57 (2019), pp. 108–127.

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

Програмні результати навчання ОП	Методи навчання	Форми оцінювання
ОК.01 Іноземна мова для комунікації у науково-педагогічному середовищі		
ПРН-14. Здатність підготувати та успішно захистити дисертаційну роботу на основі індивідуальних досліджень, а також	Практичні заняття, репродуктивний метод.	Контрольна робота, тестовий контроль, залік, іспит.

використати (та визнати) результати інших членів наукової групи.		
ПРН-7. Здатність робити огляд та пошук інформації в спеціалізованій літературі, використовуючи різноманітні ресурси: журнали, бази даних, онлайн ресурси.	Практичні заняття, репродуктивний метод.	Контрольна робота, тестовий контроль, залік, іспит.
ПРН-6. Здатність готувати підбір матеріалу для об'єднання інформації з питань викладацько ¬професорських ініціатив, публікувати їх у пресі чи на веб¬сторінці.	Практичні заняття, репродуктивний метод.	Контрольна робота, тестовий контроль, залік, іспит.
ПРН-5. Здатність представляти свої результати дослідження іноземною мовою.	Практичні заняття, репродуктивний метод.	Контрольна робота, тестовий контроль, залік, іспит.
ПРН-1.Здатність об'єднувати (синтезувати) та обговорювати публікації, в межах та поза областю дослідження.	Практичні заняття, репродуктивний метод.	Контрольна робота, тестовий контроль, залік, іспит.
ОК.02 Теорія та методологія класичної та сучасної філософії		
ПРН-13. Знання основних можливостей наукової співпраці для поведінкових наук, презентуючи критичний звіт про принаймні одну важливу програму, визначаючи позитивні/негативні аспекти своєї власної області дослідження.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, робота з першоджерелами, репродуктивний метод.	Тестовий контроль, індивідуальне опитування, іспит.
ПРН-12. Здатність планувати оригінальний вклад на основі дослідження до математичних знань, пов'язаних з важливою задачею, який є відповідної якості для друку.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, робота з першоджерелами, репродуктивний метод.	Тестовий контроль, індивідуальне опитування, іспит.
ПРН-3. Здатність ясно та ефективно описувати інтенсивні, глибокі й деталізовані результати наукової роботи.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, робота з першоджерелами, репродуктивний метод.	Тестовий контроль, індивідуальне опитування, іспит.
ОК.03 Презентація наукових результатів, створення об'єктів інтелектуальної власності та управління науковими проектами		
ПРН-13. Знання основних можливостей наукової співпраці для поведінкових наук, презентуючи критичний звіт про принаймні одну важливу програму, визначаючи позитивні/негативні аспекти своєї власної області дослідження.	Лекція, обговорення, ілюстрація, демонстрація, практичні заняття, пояснювальний метод.	Письмове тестування, аналітичне есе, залік, виконання індивідуальної роботи, усне опитування.
ПРН-12. Здатність планувати оригінальний вклад на основі дослідження до математичних знань, пов'язаних з важливою задачею, який є відповідної якості для друку.	Лекція, обговорення, ілюстрація, демонстрація, практичні заняття, пояснювальний метод.	Письмове тестування, аналітичне есе, залік, виконання індивідуальної роботи, усне опитування.
ПРН-11. Здатність створювати крупні програмні продукти на різних мовах програмування відповідно до потреб дисертаційного дослідження, а також адаптувати, удосконалювати та вбудовувати програмні продукти, початково призначені для іншої мети.	Лекція, обговорення, ілюстрація, демонстрація, практичні заняття, пояснювальний метод.	Письмове тестування, аналітичне есе, залік, виконання індивідуальної роботи, усне опитування.
ПРН-9. Обізнаність та здатність взаємодіяти інтелектуально з найновішими математичними дослідженнями в спеціальній області дослідження.	Лекція, обговорення, ілюстрація, демонстрація, практичні заняття, пояснювальний метод.	Письмове тестування, аналітичне есе, залік, виконання індивідуальної роботи, усне опитування.
ПРН-8. Здатність аналізувати та посилатися на відповідні основні математичні роботи в письмовій формі, через усні виступи та презентації, в дисертації, знання дискусій.	Лекція, обговорення, ілюстрація, демонстрація, практичні заняття, пояснювальний метод.	Письмове тестування, аналітичне есе, залік, виконання індивідуальної роботи, усне опитування.
ПРН-5. Здатність представляти свої результати дослідження іноземною мовою.	Лекція, обговорення, ілюстрація, демонстрація, практичні заняття, пояснювальний метод.	Письмове тестування, аналітичне есе, залік, виконання індивідуальної роботи, усне опитування.
ПРН-4. Здатність вести спеціалізовані наукові семінари та публікувати наукові статті в основних наукових журналах у даній області.	Лекція, обговорення, ілюстрація, демонстрація, практичні заняття, пояснювальний метод.	Письмове тестування, аналітичне есе, залік, виконання індивідуальної роботи, усне опитування.
ПРН-14. Здатність підготувати та успішно захистити дисертаційну роботу на основі індивідуальних досліджень, а також використати (та визнати) результати інших членів наукової групи.	Лекція, обговорення, ілюстрація, демонстрація, практичні заняття, пояснювальний метод.	Письмове тестування, аналітичне есе, залік, виконання індивідуальної роботи, усне опитування.
ПРН-3. Здатність ясно та ефективно описувати інтенсивні, глибокі й деталізовані результати наукової роботи.	Лекція, обговорення, ілюстрація, демонстрація, практичні заняття, пояснювальний метод.	Письмове тестування, аналітичне есе, залік, виконання індивідуальної роботи, усне опитування.
ПРН-1.Здатність об'єднувати (синтезувати) та обговорювати публікації, в межах та поза областю дослідження.	Лекція, обговорення, ілюстрація, демонстрація, практичні заняття, пояснювальний метод.	Письмове тестування, аналітичне есе, залік, виконання індивідуальної роботи, усне опитування.
ОК.04 Інновації в сучасній педагогіці, організація та проведення навчальних занять		
ПРН-1.Здатність об'єднувати (синтезувати) та обговорювати публікації, в межах та поза областю дослідження.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, інструктивно-практичний метод, дослідницький метод.	Письмовий контроль, виконання індивідуальної роботи, залік, тестування, усне опитування.
ПРН-4. Здатність вести спеціалізовані наукові семінари та публікувати наукові статті в основних наукових журналах у даній області.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, інструктивно-практичний метод, дослідницький метод.	Письмовий контроль, виконання індивідуальної роботи, залік, тестування, усне опитування.
ПРН-5. Здатність представляти свої результати дослідження іноземною мовою.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, інструктивно-практичний метод,	Письмовий контроль, виконання індивідуальної роботи, залік, тестування,

	дослідницький метод.	усне опитування.
ПРН-13. Знання основних можливостей наукової співпраці для поведінкових наук, презентуючи критичний звіт про принаймні одну важливу програму, визначаючи позитивні/негативні аспекти своєї власної області дослідження.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, інструктивно-практичний метод, дослідницький метод.	Письмовий контроль, виконання індивідуальної роботи, залік, тестування, усне опитування.
ПРН-12. Здатність планувати оригінальний вклад на основі дослідження до математичних знань, пов'язаних з важливою задачею, який є відповідної якості для друку.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, інструктивно-практичний метод, дослідницький метод.	Письмовий контроль, виконання індивідуальної роботи, залік, тестування, усне опитування.
ПРН-9. Обізнаність та здатність взаємодіяти інтелектуально з найновішими математичними дослідженнями в спеціальній області дослідження.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, інструктивно-практичний метод, дослідницький метод.	Письмовий контроль, виконання індивідуальної роботи, залік, тестування, усне опитування.
ПРН-8. Здатність аналізувати та посилатися на відповідні основні математичні роботи в письмовій формі, через усні виступи та презентації, в дисертації, знання дискусій.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, інструктивно-практичний метод, дослідницький метод.	Письмовий контроль, виконання індивідуальної роботи, залік, тестування, усне опитування.
ПРН-6. Здатність готувати підбір матеріалу для об'єднання інформації з питань викладацько¬професорських ініціатив, публікувати їх у пресі чи на веб¬сторінці.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, інструктивно-практичний метод, дослідницький метод.	Письмовий контроль, виконання індивідуальної роботи, залік, тестування, усне опитування.
ОК.05 Сучасні інформаційні технології		
ПРН-11. Здатність створювати крупні програмні продукти на різних мовах програмування відповідно до потреб дисертаційного дослідження, а також адаптувати, удосконалювати та вбудовувати програмні продукти, початково призначені для іншої мети.	Лекція, практичне заняття, інтерактивні методи навчання, самостійна робота.	Виступ на семінарських заняттях, виконання практичних робіт, презентація та захист групових проектів, модульне контрольне оцінювання: контрольна робота, комбінований іспит.
ПРН-10. Досягнення відповідних знань, розумінь та здатностей використання методів аналізу даних і статистики на найсучаснішому рівні.	Лекція, практичне заняття, інтерактивні методи навчання, самостійна робота.	Виступ на семінарських заняттях, виконання практичних робіт, презентація та захист групових проектів, модульне контрольне оцінювання: контрольна робота, комбінований іспит.
ПРН-8. Здатність аналізувати та посилатися на відповідні основні математичні роботи в письмовій формі, через усні виступи та презентації, в дисертації, знання дискусій.	Лекція, практичне заняття, інтерактивні методи навчання, самостійна робота.	Виступ на семінарських заняттях, виконання практичних робіт, презентація та захист групових проектів, модульне контрольне оцінювання: контрольна робота, комбінований іспит.
ПРН-7. Здатність робити огляд та пошук інформації в спеціалізованій літературі, використовуючи різноманітні ресурси: журнали, бази даних, онлайн ресурси.	Лекція, практичне заняття, інтерактивні методи навчання, самостійна робота.	Виступ на семінарських заняттях, виконання практичних робіт, презентація та захист групових проектів, модульне контрольне оцінювання: контрольна робота, комбінований іспит.
ПРН-6. Здатність готувати підбір матеріалу для об'єднання інформації з питань викладацько¬професорських ініціатив, публікувати їх у пресі чи на веб¬сторінці.	Лекція, практичне заняття, інтерактивні методи навчання, самостійна робота.	Виступ на семінарських заняттях, виконання практичних робіт, презентація та захист групових проектів, модульне контрольне оцінювання: контрольна робота, комбінований іспит.
ПРН-5. Здатність представляти свої результати дослідження іноземною мовою.	Лекція, практичне заняття, інтерактивні методи навчання, самостійна робота.	Виступ на семінарських заняттях, виконання практичних робіт, презентація та захист групових проектів, модульне контрольне оцінювання: контрольна робота, комбінований іспит.
ПРН-4. Здатність вести спеціалізовані наукові семінари та публікувати наукові статті в основних наукових журналах у даній області.	Лекція, практичне заняття, інтерактивні методи навчання, самостійна робота.	Виступ на семінарських заняттях, виконання практичних робіт, презентація та захист групових проектів, модульне контрольне оцінювання: контрольна робота, комбінований іспит.
ПРН-3. Здатність ясно та ефективно описувати інтенсивні, глибокі й деталізовані результати наукової роботи.	Лекція, практичне заняття, інтерактивні методи навчання, самостійна робота.	Виступ на семінарських заняттях, виконання практичних робіт, презентація та захист групових проектів, модульне контрольне оцінювання: контрольна робота, комбінований іспит.
ОК.06 Математичні та комп'ютерні основи криптології		
ПРН-12. Здатність планувати оригінальний вклад на основі дослідження до математичних знань, пов'язаних з важливою задачею, який є відповідної якості для друку.	Лекція, консультації, практичні заняття.	Фронтальне опитування, виконання тестових і практичних завдань, залік.
ПРН-11. Здатність створювати крупні програмні продукти на різних мовах програмування відповідно до потреб дисертаційного дослідження, а також адаптувати, удосконалювати та вбудовувати програмні продукти, початково призначені для іншої мети.	Лекція, консультації, практичні заняття.	Фронтальне опитування, виконання тестових і практичних завдань, залік.
ПРН-10. Досягнення відповідних знань, розумінь та здатностей використання методів аналізу даних і статистики на найсучаснішому рівні.	Лекція, консультації, практичні заняття.	Фронтальне опитування, виконання тестових і практичних завдань, залік.
ПРН-9. Обізнаність та здатність взаємодіяти інтелектуально з найновішими математичними дослідженнями в спеціальній області дослідження.	Лекція, консультації, практичні заняття.	Фронтальне опитування, виконання тестових і практичних завдань, залік.
ПРН-2. Здобуття знань і розумінь поглибленого рівня у математиці та	Лекція, консультації, практичні заняття.	Фронтальне опитування, виконання тестових і практичних завдань, залік.

споріднених областях, включаючи методики проведення доведень і побудови математичних моделей, рівень цих знань повинен бути достатнім для проведення наукових досліджень на рівні останніх світових досягнень і направленим на їх розширення та поглиблення.		
ВК.02.01. Диференціальні рівняння в частинних похідних з випадковими факторами		
ПРН-12. Здатність планувати оригінальний вклад на основі дослідження до математичних знань, пов'язаних з важливою задачею, який є відповідної якості для друку.	Лекція, практичне заняття, самостійна робота, дослідницький метод.	Письмовий контроль, виконання індивідуальної роботи, залік, іспит.
ПРН-14. Здатність підготувати та успішно захистити дисертаційну роботу на основі індивідуальних досліджень, а також використати (та визнати) результати інших членів наукової групи.	Лекція, практичне заняття, самостійна робота, дослідницький метод.	Письмовий контроль, виконання індивідуальної роботи, залік, іспит.
ПРН-10. Досягнення відповідних знань, розумінь та здатностей використання методів аналізу даних і статистики на найсучаснішому рівні.	Лекція, практичне заняття, самостійна робота, дослідницький метод.	Письмовий контроль, виконання індивідуальної роботи, залік, іспит.
ПРН-9. Обізнаність та здатність взаємодіяти інтелектуально з найновішими математичними дослідженнями в спеціальній області дослідження.	Лекція, практичне заняття, самостійна робота, дослідницький метод.	Письмовий контроль, виконання індивідуальної роботи, залік, іспит.
ПРН-2. Здобуття знань і розумінь поглибленого рівня у математиці та споріднених областях, включаючи методики проведення доведень і побудови математичних моделей, рівень цих знань повинен бути достатнім для проведення наукових досліджень на рівні останніх світових досягнень і направленим на їх розширення та поглиблення.	Лекція, практичне заняття, самостійна робота, дослідницький метод.	Письмовий контроль, виконання індивідуальної роботи, залік, іспит.
ВК.02.02. Вибрані проблеми квантової механіки		
ПРН-9. Обізнаність та здатність взаємодіяти інтелектуально з найновішими математичними дослідженнями в спеціальній області дослідження.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, дослідницький метод.	Комплексна контрольна робота, усне опитування, залік, іспит.
ПРН-10. Досягнення відповідних знань, розумінь та здатностей використання методів аналізу даних і статистики на найсучаснішому рівні.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, дослідницький метод.	Комплексна контрольна робота, усне опитування, залік, іспит.
ПРН-2. Здобуття знань і розумінь поглибленого рівня у математиці та споріднених областях, включаючи методики проведення доведень і побудови математичних моделей, рівень цих знань повинен бути достатнім для проведення наукових досліджень на рівні останніх світових досягнень і направленим на їх розширення та поглиблення.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, дослідницький метод.	Комплексна контрольна робота, усне опитування, залік, іспит.
ПРН-14. Здатність підготувати та успішно захистити дисертаційну роботу на основі індивідуальних досліджень, а також використати (та визнати) результати інших членів наукової групи.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, дослідницький метод.	Комплексна контрольна робота, усне опитування, залік, іспит.
ПРН-12. Здатність планувати оригінальний вклад на основі дослідження до математичних знань, пов'язаних з важливою задачею, який є відповідної якості для друку.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, дослідницький метод.	Комплексна контрольна робота, усне опитування, залік, іспит.
ВК.02.03. Числові методи інтегрування диференціальних алгебраїчних систем		
ПРН-14. Здатність підготувати та успішно захистити дисертаційну роботу на основі індивідуальних досліджень, а також використати (та визнати) результати інших членів наукової групи.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, самостійна робота.	Письмовий контроль, залік, іспит.
ПРН-2. Здобуття знань і розумінь поглибленого рівня у математиці та споріднених областях, включаючи методики проведення доведень і побудови математичних моделей, рівень цих знань повинен бути достатнім для проведення наукових досліджень на рівні останніх світових досягнень і направленим на їх розширення та поглиблення.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, самостійна робота.	Письмовий контроль, залік, іспит.
ПРН-3. Здатність ясно та ефективно описувати інтенсивні, глибокі й деталізовані результати наукової роботи.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, самостійна робота.	Письмовий контроль, залік, іспит.
ПРН-9. Обізнаність та здатність взаємодіяти інтелектуально з найновішими математичними дослідженнями в спеціальній області дослідження.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, самостійна робота.	Письмовий контроль, залік, іспит.
ПРН-10. Досягнення відповідних знань, розумінь та здатностей використання методів аналізу даних і статистики на найсучаснішому рівні.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, самостійна робота.	Письмовий контроль, залік, іспит.
ПРН-11. Здатність створювати крупні програмні продукти на різних мовах програмування відповідно до потреб	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, самостійна робота.	Письмовий контроль, залік, іспит.

дисертаційного дослідження, а також адаптувати, удосконалювати та вбудовувати програмні продукти, початково призначені для іншої мети.		
ПРН-12. Здатність планувати оригінальний вклад на основі дослідження до математичних знань, пов'язаних з важливою задачею, який є відповідної якості для друку.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, самостійна робота.	Письмовий контроль, залік, іспит.
ВК.03.01. Сучасна теорія граничних теорем для сум випадкових величин		
ПРН-9. Обізнаність та здатність взаємодіяти інтелектуально з найновішими математичними дослідженнями в спеціальній області дослідження.	Лекція, практичні заняття, самостійна робота.	Письмовий контроль, залік, іспит.
ПРН-10. Досягнення відповідних знань, розумінь та здатностей використання методів аналізу даних і статистики на найсучаснішому рівні.	Лекція, практичні заняття, самостійна робота.	Письмовий контроль, залік, іспит.
ПРН-12. Здатність планувати оригінальний вклад на основі дослідження до математичних знань, пов'язаних з важливою задачею, який є відповідної якості для друку.	Лекція, практичні заняття, самостійна робота.	Письмовий контроль, залік, іспит.
ПРН-2. Здобуття знань і розумінь поглибленого рівня у математиці та споріднених областях, включаючи методики проведення доведень і побудови математичних моделей, рівень цих знань повинен бути достатнім для проведення наукових досліджень на рівні останніх світових досягнень і направленим на їх розширення та поглиблення.	Лекція, практичні заняття, самостійна робота.	Письмовий контроль, залік, іспит.
ПРН-14. Здатність підготувати та успішно захистити дисертаційну роботу на основі індивідуальних досліджень, а також використати (та визнати) результати інших членів наукової групи.	Лекція, практичні заняття, самостійна робота.	Письмовий контроль, залік, іспит.
ВК.03.02. Теорія крайових задач для рівнянь гіперболічного типу в областях із складною структурою краю		
ПРН-10. Досягнення відповідних знань, розумінь та здатностей використання методів аналізу даних і статистики на найсучаснішому рівні.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, самостійна робота.	Комплексна контрольна робота, залік, іспит.
ПРН-2. Здобуття знань і розумінь поглибленого рівня у математиці та споріднених областях, включаючи методики проведення доведень і побудови математичних моделей, рівень цих знань повинен бути достатнім для проведення наукових досліджень на рівні останніх світових досягнень і направленим на їх розширення та поглиблення.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, самостійна робота.	Комплексна контрольна робота, залік, іспит.
ПРН-9. Обізнаність та здатність взаємодіяти інтелектуально з найновішими математичними дослідженнями в спеціальній області дослідження.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, самостійна робота.	Комплексна контрольна робота, залік, іспит.
ПРН-12. Здатність планувати оригінальний вклад на основі дослідження до математичних знань, пов'язаних з важливою задачею, який є відповідної якості для друку.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, самостійна робота.	Комплексна контрольна робота, залік, іспит.
ПРН-14. Здатність підготувати та успішно захистити дисертаційну роботу на основі індивідуальних досліджень, а також використати (та визнати) результати інших членів наукової групи.	Лекція, практичні заняття, пояснювальний метод, самостійна робота.	Комплексна контрольна робота, залік, іспит.
ВК.03.03. Алгебраїчна теорія кодування і криптографія		
ПРН-2. Здобуття знань і розумінь поглибленого рівня у математиці та споріднених областях, включаючи методики проведення доведень і побудови математичних моделей, рівень цих знань повинен бути достатнім для проведення наукових досліджень на рівні останніх світових досягнень і направленим на їх розширення та поглиблення.	Лекція, практичні заняття, самостійна робота, інструктивно-практичний метод.	Вибіркове усне опитування, контрольна робота, залік, іспит Вибіркове усне опитування, контрольна робота, залік, іспит Вибіркове усне опитування, контрольна робота, залік, іспит.
ПРН-9. Обізнаність та здатність взаємодіяти інтелектуально з найновішими математичними дослідженнями в спеціальній області дослідження.	Лекція, практичні заняття, самостійна робота, інструктивно-практичний метод.	Вибіркове усне опитування, контрольна робота, залік, іспит.
ПРН-10. Досягнення відповідних знань, розумінь та здатностей використання методів аналізу даних і статистики на найсучаснішому рівні.	Лекція, практичні заняття, самостійна робота, інструктивно-практичний метод.	Вибіркове усне опитування, контрольна робота, залік, іспит.
ПРН-11. Здатність створювати крупні програмні продукти на різних мовах програмування відповідно до потреб дисертаційного дослідження, а також адаптувати, удосконалювати та вбудовувати програмні продукти, початково призначені для іншої мети.	Лекція, практичні заняття, самостійна робота, інструктивно-практичний метод.	Вибіркове усне опитування, контрольна робота, залік, іспит.
ПРН-12. Здатність планувати оригінальний вклад на основі дослідження до математичних знань, пов'язаних з важливою	Лекція, практичні заняття, самостійна робота, інструктивно-практичний метод.	Вибіркове усне опитування, контрольна робота, залік, іспит.

задачею, який є відповідної якості для друку.		
ПРН-14. Здатність підготувати та успішно захистити дисертаційну роботу на основі індивідуальних досліджень, а також використати (та визнати) результати інших членів наукової групи	Лекція, практичні заняття, самостійна робота, інструктивно-практичний метод.	Вибіркове усне опитування, контрольна робота, залік, іспит.