

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
Освітня програма	36927 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	28
Повна назва ЗВО	Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
Ідентифікаційний код ЗВО	02071091
ПІБ керівника ЗВО	Труба Вячеслав Іванович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.onu.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/28>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	36927
Назва ОП	Математика
Галузь знань	11 Математика та статистика
Спеціальність	111 Математика
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Тип освітньої програми	Освітньо-наукова
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Факультет математики, фізики та інформаційних технологій
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	факультет романо-германської філології (кафедри: іноземних мов природничих факультетів; педагогіки); факультет історії та філософії (кафедра філософії); економіко-правовий факультет (кафедра маркетингу та бізнесадміністрування; кафедра цивільно-правових дисциплін; кафедра економіки та підприємництва); філологічний факультет (кафедра української літератури)
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	м. Одеса, вул. Дворянська, 2
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	219269
ПІБ гаранта ОП	Євтухов В` ячеслав Михайлович
Посада гаранта ОП	завідувач кафедри
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	evtukhov@onu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(050)-588-56-12
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна вечірня	4 р. 0 міс.
очна денна	4 р. 0 міс.

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

Факультет математики, фізики та інформаційних технологій Одеського національного університету імені І. І. Мечникова (далі ОНУ) здійснював підготовку кандидатів фізико-математичних наук через навчання в аспірантурі протягом останніх п'ятдесяти років.

До 2016 р. в ОНУ відбувалась підготовка аспірантів за спеціальностями 01.01.01 – математичний аналіз, 01.01.02 – диференціальні рівняння, 01.01.09 – варіаційне числення та теорія оптимального керування, 01.02.04 – механіка деформівного твердого тіла. В зв'язку зі змінами до вимог підготовки кадрів вищої кваліфікації згідно з законом України «Про вищу освіту», прийнятим Верховною Радою України у 2014 р. та Постановою Кабінету Міністрів України №261 від 23.03.2016 було розроблено і вперше введено в дію у вересні 2016 року освітньо-наукову програму «Математика» (протокол №8 Вченої ради ОНУ імені І.І. Мечникова від 26.04.2016 року). Перший набір аспірантів здійснено у 2016 р. Перегляд потреб роботодавців (закладів вищої та фахової передвищої освіти, академічних інститутів, фінансових установ тощо) м. Одеси та південного регіону України виявив, що для їх ефективної роботи на світовому рівні необхідні фахівці вищої кваліфікації, які здатні здійснювати науково-дослідницьку діяльність в галузі математики та статистики з використанням сучасних методів дослідження, розробляти та реалізовувати наукові та інноваційні проекти. Для забезпечення повноцінної освітньої і наукової підготовки здобувачів з урахуванням побажань зовнішніх та внутрішніх стейкхолдерів, за ініціативою робочої групи у 2020 та 2022 роках відбувся перегляд освітніх компонентів ОП. Остання версія ОП після громадського обговорення була затверджена (протокол № 1 Вченої ради ОНУ імені І.І. Мечникова від 30.08.2022 року) та введена в дію з 1 вересня 2022 року (наказ ректора №52-02 від 31.08.2022 р.).

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	ОВ	ОД	ОВ
1 курс	2022 - 2023	2	2	0	0	0
2 курс	2021 - 2022	0	0	0	0	0
3 курс	2020 - 2021	1	1	0	0	0
4 курс	2019 - 2020	3	3	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	30240 Математика
другий (магістерський) рівень	1118 за напрямками 29620 Математика
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	36927 Математика

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	153187	116858
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського	153187	116858

відання або оперативного управління)		
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	9764	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОНП 111 Математика 2020_signed.pdf</i>	1N9obqvIPGwXkcWW465Hb9wndiCCs7QO7GQ/BKe8LOY=
Освітня програма	<i>ОНП 111 Математика_2022_signed.pdf</i>	EQrO9dMinYAdP+G9jU1y9BW+7eScO1X6/BEvmkxngEg=
Навчальний план за ОП	<i>NP_111_PhD_2020.pdf</i>	mZ5yxeH19rc6cNhp6rB1pa+JUczoSWeP5h779CoMaPU=
Навчальний план за ОП	<i>NP_111_PhD_2022.pdf</i>	5KUu72Z57H8KB8VQNOw34RjWUSLkgOTvrwvrbtQ+5GQ=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Drozzina.pdf</i>	e3FVa+j6NSrO8oXEacHir2HFaVbYOa9OkW9KUX6CNqU=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Гуляк.pdf</i>	34MbzROQPsa2Rb2od8dS+lRbCyVvb6vDrHlrx1ekW/U=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Morokhovskiyi.pdf</i>	zcCsYaNEqwV2s3Slmk/zRZK/Nu66PwhkF3KmGgWlnCI=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Cherevko.pdf</i>	XgtenufPxiH7oHwSzJDpifASAXXF9438ARnirDn8kG8=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Shebanin.pdf</i>	TFALbVURn8R2maUoRBNKA6oD8AQsMBlkIR+R7KRbtDo=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Освітньо-наукова програма спрямована на підготовку висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців (докторів філософії) за спеціальністю «Математика», здатних розв'язувати проблеми в професійній та/або дослідницько-інноваційній діяльності у сфері математики та статистики, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики, здійснювати освітню діяльність. Здобувачі вищої освіти, які проходять підготовку за ОНП «Математика», набувають теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі математики та статистики, фундаментальних навичок науково-дослідної та педагогічної діяльності у сфері математики, подальшого саморозвитку, здатні самостійно вести науковий пошук, творчо вирішувати конкретні наукові завдання.

Особливість програми полягає в тому, що вона запроваджена і виконується у вищому навчальному закладі, який є єдиним у південному регіоні України, де готуються висококваліфіковані магістри математики класичного напрямку, а також у можливості використовувати науковий потенціал факультету математики, фізики та інформаційних технологій Одеського національного університету імені І.І. Мечникова, де працюють математичні наукові школи з теорії диференціальних рівнянь, математичного аналізу, теорії чисел, теорії оптимального керування, геометрії та топології тощо, результати наукових досліджень яких відомі у всьому світі.

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

Відповідно до стратегічних пріоритетів ОНУ імені І.І. Мечникова на 2020-2025 роки (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/strategyonu.pdf>) стратегічною метою ОНУ є створення привабливого людиноцентричного освітнього і наукового середовища через розвиток власного потенціалу, досягнення лідерства у регіоні та міжнародного визнання для здійснення підготовки конкурентоспроможних, інноваційно-орієнтованих фахівців і високоякісного наукового продукту. Академічна спільнота ОНУ досягатиме стратегічну мету разом з усіма стейкхолдерами. ОНП передбачає дотримання в освітній діяльності основних принципів: академічної свободи, доброчесності, прозорості, зв'язку освітнього процесу з науковою діяльністю.

Основними стратегічними пріоритетами є інноваційна освітня діяльність, що відповідає європейським стандартам якості і синергічний розвиток фундаментальних і прикладних досліджень та запровадження інновацій на основі останніх досягнень науки. Їм повністю відповідають цілі ОНП з підготовки висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців, здатних розв'язувати проблеми в професійній та/або дослідницько-інноваційній діяльності у сфері математики та статистики та здійснювати освітню 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**

Інтереси здобувачів вищої освіти були враховані під час формування цілей програми, загальних та фахових компетентностей та програмних результатів навчання. ОНП наповнена освітніми компонентами, максимально спрямованими на розвиток тих знань та вмінь, які потрібні для виконання дисертаційних досліджень. Тематика наукових досліджень здобувачів ступеню «доктор філософії» є сучасною та актуальною, що підтверджується серією публікацій здобувачів, апробаціями результатів на конференціях різного рівня, відгуками опонентів при захисті дисертацій.

Здобувачі можуть обирати кафедри та наукового керівника свого дисертаційного дослідження. Більшість аспірантів мали попередній досвід наукової роботи із своїм науковим керівником під час навчання у магістратурі. Дисципліни освітньої складової знайомлять здобувачів з найновішими досягненнями математики, що дозволяє здобути найактуальніші результати навчання. Здобувачі можуть обирати 25% дисциплін, зміст яких співпадає з їх науковими інтересами. Аспіранти залучалися до обговорення змін в ОНП шляхом опитувань, які щороку проводить Центр забезпечення якості освіти ОНУ імені І. І. Мечникова, а також брали участь у засіданнях НМК факультету, де висловлювали свої побажання.

- роботодавці

Наукоємні підприємства, банки, навчальні заклади як Одеси, Одеської області, так і всієї України потребують висококваліфікованих фахівців, здатних проводити науково-аналітичні дослідження. В ОНП вказано, які первинні посади за кваліфікацією може займати випускник за спеціальністю «Математика». ОНП передбачає здобуття аспірантом 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, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення. Оскільки основним роботодавцем випускників аспірантури є заклади вищої освіти України, аспіранти можуть проходити педагогічну практику в цих закладах. Відгуки та пропозиції роботодавців враховані при формуванні професійних компетентностей здобувачів.

- академічна спільнота

Підтримуються тісні наукові зв'язки з Інститутом математики НАН України і Інститутом імені А. Размадзе Тбіліського державного університету. Вони є співзасновниками багатьох всеукраїнських, міжнародних конференцій, симпозіумів, семінарів, на яких презентують, апробують свої наукові результати здобувачі освіти. Надається всіляка підтримка молодим науковцям-математикам. Крім того, вони дотримуються традицій розвитку наукових шкіл факультету математики, фізики та інформаційних технологій Одеського національного університету імені І.І. Мечникова, що забезпечує неперервність передачі знань, які формуються в рамках одного наукового напрямку. Гарант ОНП, професор Євтухов В.М., проходив стажування в Інституті математики НАН України.

- інші стейкхолдери

Одним із стейкхолдерів виступає Міністерство освіти і науки України, яке є замовником на підготовку докторів філософії, обсяг якого затверджується відповідним наказом МОН. Стейкхолдерами є Президент, Верховна Рада і Кабінет міністрів України, що надають премії та стипендії талановитим молодим науковцям.

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

За останні десятиріччя ринок праці для фахівців рівня доктора філософії за спеціальністю «Математика» суттєво змінився, оскільки на таких фахівців в теперішній час існує попит не тільки в сфері освіти і науки, але і в галузі інформаційних технологій, в аналітичних центрах, установах, пов'язаних зі збором і обробкою інформації, в банках тощо. Цілі та програмні результати ОНП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці наступним чином: у цілях та програмних результатах формується усвідомлення того, що новітні досягнення математики є основою сучасних технологій, випускники повинні бути широко ерудовані в галузі сучасних теоретичних досягнень різних розділів математики; володіти фундаментальними навичками науково-дослідної роботи, методологією наукової та педагогічної діяльності. Також, вагомим результатом навчання є розвиток мовних компетенцій та комунікаційних навичок; засвоєння технології презентації результатів наукового дослідження та інших компетенцій, які є необхідними для виконання роботи за фахом та подальшого кар'єрного росту, інтеграції у світову наукову спільноту.

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

ОНУ імені І.І.Мечникова є єдиним ЗВО Півдня України, де проводять підготовку фахівців з математики високого рівня. Випускники різних років аспірантури за математичними спеціальностями Одеського національного університету імені І.І. Мечникова працюють на математичних кафедрах більшості ЗВО м. Одеси та Одеської області. Галузевий та регіональний контекст було враховано при орієнтації випускників ОНП «Математика» на викладацьку роботу в ЗВО України, на наукову роботу в галузі математики. Випускниця аспірантури 2020 року Дрожжина А.В. працює на посаді старшого викладача кафедри загальнонаукових дисциплін ДІ НУ ОМА м. Ізмаїл Одеської області. Аспірантки четвертого року М. Піструїл, В. Шрамко працюють у КЗ «Рішельєвський науковий лицей»; аспірант третього року навчання В. Карапетров працює у Одеському технологічному університеті «ШАГ».

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

Під час формування Освітньо-наукової програми було враховано досвід КНУ імені Тараса Шевченка, ЧНУ імені Ю. Федьковича і ЛНУ імені Івана Франка. До обов'язкових дисциплін освітньої складової віднесені ті, що формують, переважно, загальні компетентності, а формування фахових компетентностей переважно віддано дисциплінам вибіркової складової. Подібними є також побудова вибірових блоків, що пропонуються до вибору. Кафедри, на яких ведеться підготовка аспірантів, мають тісні наукові зв'язки з провідними вітчизняними та іноземними науковими установами: Інститутом математики НАН України, Інститутом математики імені А. Размадзе Тбіліського державного університету, VU Šiauliai Academy (Литва), Eötvös Loránd University, Budapest (Угорщина), Vilnius University (Литва). Професор Євтухов В.М. у 2015 та 2021 роках проходив наукове стажування в Інституті математики НАН України. Професори В.М. Євтухов та П.Д. Варбанець є також членами редколегій наукових журналів: Memoirs on Differential Equations and Mathematical Physics (Грузія), Annales Universitatis Scientiarum Budapestinensis de Rolando Eotvos Nominatae (Угорщина). На конференціях, які проводять ці установи, регулярно виступають з доповідями викладачі кафедр та аспіранти. Вони також мають можливість публікувати свої статті у журналах, що входять до бази Scopus. Співпраця з іноземними науковими установами сприяла переосмисленню тематики наукових досліджень аспірантів і вдосконаленню курсів вибіркового циклу.

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

Стандарту вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня за спеціальністю "Математика" наразі немає.

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?

Восьмий рівень Національної рамки кваліфікацій (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF/para12#n12>) визначає здобувача ступеня доктора філософії як особу, здатну розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики. Він повинен забезпечувати наступні показники: спеціалізовані вміння/навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики (в ОНП цьому відповідають ПРН 07, 11, 12, 13); започаткування, планування, реалізація та коригування послідовного процесу ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності (ПРН 03, 04, 08); критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей (ПРН 05, 12); вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством у цілому (ПРН 01, 06, 09, 14); використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях (ПРН 01, 06, 09, 14); демонстрація значної авторитетності, інноваційності, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, постійна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності (ПРН 03, 04, 05, 08); здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення (ПРН 02, 04).

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

45

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)?

30

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

15

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

За тематикою наукових досліджень ОНП «Математика» відповідає предметній області 01 – фізико-математичні науки, зокрема за шифрами (наказ МОН № 1057 від 14.09.2011 р.): 01.01.01 – математичний аналіз, 01.01.02 – диференціальні рівняння, 01.01.04 – геометрія і топологія, 01.01.06 – алгебра і теорія чисел. В ОНП включено вибіркові навчальні дисципліни (блоки з другого по п'ятий), що дають здобувачу освіти набути компетентностей за кожною з вказаних наукових спеціальностей.

Практична спрямованість ОНП та подальша викладацька діяльність випускників забезпечується обов'язковим освітнім компонентом ОК 7 Педагогічна (асистентська) практика та вибірковими компонентами першого (педагогічного) блоку (ВБ 1.1 - ВБ 1.4).

Зміст програми має чітку збалансовану структуру (структурно-логічна схема наведена в п. 2.2 ОНП), що забезпечує досягнення цілей навчання.

Освітні компоненти у сукупності забезпечують досягнення заявлених компетентностей та програмних результатів навчання.

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

Аспіранти працюють за індивідуальним планом роботи згідно Положенню про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в аспірантурі ОНУ імені І.І. Мечникова

(http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/aspirantura/phd-docs/pologennya_pidgotovka_PhD_apirantura.pdf).

Індивідуальна освітня траєкторія формується відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін

(<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polz-pravaabitur.pdf>) за рахунок: наявності освітніх компонент вільного вибору, загальним обсягом 15 кредитів ЄКТС (33%); визнання (перезарахування) результатів навчання учасників програм академічної мобільності (Положення про порядок реалізації прав на академічну мобільність <http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/mobility.pdf>); можливості врахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті (Положення про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті <http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-neformal-osvita.pdf>). Інтереси здобувачів також враховуються при формулюванні тем дисертаційних робіт, а також при опануванні ОК 7 «Педагогічна (асистентська) практика», де аспірант (за рекомендацією наукового керівника) обирає дисципліну, яка відповідає його науковим інтересам. Аспіранти мають можливість позакредитно опанувати будь-яку дисципліну, яка викладається на факультеті, якщо вважає це корисним для подальшої наукової чи професійної діяльності

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

Процедура реалізації здобувачами ВО права на вибір навчальних дисциплін регулюється Положенням про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polz-pravaabitur.pdf>). В ОНП наявні 23 дисципліни вільного вибору (15 кредитів ЄКТС, 33 %), які розподілено за п'ятьма блоками. 19 вибіркового дисциплін (блоки 2-5) є фаховими, їх аспірант може обрати відповідно до теми дисертаційної роботи та/або своїх наукових інтересів; дисципліни першого вибіркового блоку формують педагогічні знання та вміння. Обсяг кожної вибіркової дисципліни складає 3 кредити ЄКТС. З каталогом дисциплін вільного вибору, їхніми робочими програмами аспіранти мають змогу ознайомитися на офіційній сторінці факультету математики, фізики та інформаційних технологій у розділі «Навчальні матеріали»

(<http://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fmfit/dystsyplyny>). Вибір дисциплін після зарахування на перший курс навчання здійснюється шляхом подачі письмової заяви на ім'я декана. Зразок заяви наведено на сторінці факультету математики, фізики та інформаційних технологій

(<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/nauk%20method%20rada/vybor-dis.docx>). Вибір дисципліни для проходження педагогічної (асистентської) практики здійснюється шляхом обговорення з науковим керівником на початку третього року навчання.

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

Організація і проведення практики здійснюється згідно Положення про порядок проведення практики здобувачів вищої освіти ОНУ імені І.І. Мечникова (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozennya-praktika/polozennya_praktika2020.pdf) та Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в аспірантурі ОНУ імені І.І. Мечникова (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/aspirantura/phd-docs/pologennya_pidgotovka_PhD_apirantura.pdf). Навчальний план передбачає практичні роботи в кожній обов'язковій та вибірковій дисципліні, виконання яких допомагає аспірантам в дослідженнях за темою дисертації згідно індивідуального плану та сприяє одержанню якісного кінцевого наукового результату у вигляді дисертаційної роботи. На 3 році навчання аспіранти проходять педагогічну (асистентську) практику, в основу навчальної програми якої покладена «Програма педагогічної асистентської практики здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії ОНУ імені І.І. Мечникова» (схвалено на засіданні Науково-методичної ради ОНУ імені І.І. Мечникова 18.10.2018, протокол № 4, http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/aspirantura/programa_pedagogichnoi_praktyki_aspirant.pdf). Аспірантам, які поєднують навчання з науково-педагогічною діяльністю, практика рішенням кафедри може бути скорочена або перезарахована.

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

ОНП забезпечує набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок, які визначені в загальних та фахових компетентностях ЗК01–ЗК09, ФК03, ФК07 та в результатах навчання ПРН01, ПРН02, ПРН04, ПРН06, ПРН07, ПРН09, ПРН10, ПРН14. Аспіранти набувають soft skills під час лекцій, практичних занять з загальних дисциплін «Філософія науки та етика науковця», «Академічне письмо іноземною мовою», «Комунікаційні технології наукового дискурсу», «Методи, аналіз та презентація результатів наукових досліджень» та «Наукова проектна діяльність та інтелектуальна власність», при організації та проведенні занять зі студентами під час проходження «Педагогічної (асистентської) практики» на кафедрах факультету, а також участі у виконанні науково-дослідних проектів. Крім того, вміння презентувати та обговорювати з фахівцями та широкою аудиторією результати власних наукових досліджень як державною, так і іноземною мовою, відточується аспірантами під час виступів на звітних конференціях ОНУ та всеукраїнських і міжнародних наукових конференціях.

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)?

Обсяг фактичного навантаження за ОНП регулюється розділом 5 Положення про організацію освітнього процесу в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/poloz-org-osvit-process_2022.pdf) та п. 3.7-3.20 Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в аспірантурі (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/aspirantura/phd-docs/pologennya_pidgotovka_PhD_apirantura.pdf). Згідно затвердженому навчальному плану загальне навантаження за ОНП становить 45 кредитів ЄКТС (1350 годин). Загальний обсяг обов'язкових дисциплін складає 66,7% (30 кредитів), дисциплін вільного вибору - 33,3% (15 кредитів). На проведення педагогічної (асистентської) практики відводиться 6 кредитів (180 годин, 13,3%). Види та зміст самостійної роботи визначений робочими програмами дисциплін. Обсяг аудиторного навантаження аспіранта складає 290 годин (21,5 % від загальної кількості годин освітньої складової).

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

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою в Одеському національному університеті імені І.І.Мечникова не передбачена.

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

Правила прийому до Одеського національного університету імені І.І. Мечникова у 2022 році розміщені за посиланням <http://vstup.onu.edu.ua/vstupna-kampaniia/pravyala-priyomu-do-onu>. Веб-сторінка <http://onu.edu.ua/uk/science/postgraduate/vstupnykam> містить Правила прийому до аспірантури, перелік спеціальностей/освітніх програм та вступних випробувань, за якими здійснюється вступ до аспірантури, а також перелік документів, необхідних для вступу. Контактна інформація приймальної комісії наведена на сторінці <http://onu.edu.ua/uk/hq-entercom>. Програма вступних іспитів за ОНП 111 Математика розташована за адресою http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/abitur/program_disciplines/aspirantura/Matematyka_exam_aspirant.pdf

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

Правила прийому до аспірантури <http://onu.edu.ua/uk/science/postgraduate> ураховують особливості ОНП шляхом створення умов для конкурсного відбору кращих вступників, що мають досвід науково-дослідної роботи і публікації. Вступними випробуваннями в аспірантуру є фаховий іспит зі спеціальності та іспит з іноземної мови. Вступне випробування зі спеціальності проводиться предметною комісією на чолі з гарантом ОНП проф. Євтуховим В.М. Важливо, що для вступників на третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти конкурсний бал розраховується як сумарний $K_1 \times P_1 + K_2 \times P_2 + P_3$, де $K_1=0,5$, $K_2=0,25$ - вагові коефіцієнти, P_1 - оцінка іспиту зі спеціальності, P_2 - оцінка іспиту з іноземної мови, P_3 - додаткові бали: 10 балів - за наявність індивідуальної чи колективної монографії; 5 балів - за наявність статей (статті) у фахових наукометричних виданнях, 3 бали - за наявність статей (статті) в інших наукових виданнях, 3 бали - за призерство у II етапі студентських олімпіад та/або за призерство у II турі конкурсу студентських наукових робіт, 2 бали - за тези доповідей у матеріалах конференцій, 1 бал - за участь у наукових конференціях, 1 бал - за наявність рекомендації до вступу до аспірантури (загальна сума додаткових балів

не може перевищувати 25 балів). Також слід зазначити, що вступник має обов'язково подавати лист-рекомендацію від потенційного наукового керівника.

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

Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регулюється Положенням про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення, переведення та зміни умов навчання студентів Одеського національного університету імені І.І. Мечникова (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-poryadok-virahuvannya_2022.pdf), Положенням про порядок визнання (перезарахування) результатів навчання учасників програм академічної мобільності в ОНУ (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/Polozhennya-kredity.pdf>) та пп. 3.21, 3.22 Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в аспірантурі ОНУ (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/aspirantura/phd-docs/pologennya_pidgotovka_PhD_apirantura.pdf). Положення розміщені у вільному доступі на офіційному веб-сайті ОНУ у розділі «Офіційні документи».

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

Такі випадки відсутні.

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, унормовується Положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті здобувачами вищої освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-neformal-osvita.pdf>) та Положенням про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в аспірантурі Одеського національного університету імені І.І. Мечникова (http://onu.edu.ua/pologennya_pidgotovka_PhD_apirantura.pdf). Положення розміщені у вільному доступі на сайті університету у розділі «Офіційні документи».

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

Такі випадки відсутні.

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

Форми та методи навчання і викладання зазначено у Положенні про організацію освітнього процесу в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-osvit-process_2022.pdf) та Положенні про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в аспірантурі Одеського національного університету імені І.І. Мечникова (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/aspirantura/phd-docs/pologennya_pidgotovka_PhD_apirantura.pdf). Освітній процес за ОНП здійснюється за такими формами, як навчальні заняття, самостійна робота, практична підготовка та контрольні заходи. Основними видами навчальних занять є лекція та практичне заняття. Усі аспіранти незалежно від форми навчання зобов'язані відвідувати аудиторні заняття і проходити всі форми поточного та підсумкового контролю, передбачені індивідуальним навчальним планом аспіранта та ОНП. Досягнення зазначених в ОНП програмних результатів навчання відбувається за допомогою таких методів навчання, як лекція, бесіда, пояснення, індивідуальна, групова робота в аудиторії, мозковий штурм, обмін думками, в тому числі із застосуванням технологій дистанційного навчання.

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?

Студентоцентризований підхід полягає у створенні освітнього середовища, орієнтованого на задоволення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти, формуванні індивідуальної освітньої траєкторії через побудову освітнього процесу на засадах взаємної поваги і партнерства, на заохоченні здобувачів ВО до ролі автономних і відповідальних суб'єктів освітнього процесу.

Реалізація цього підходу здійснюється, зокрема, створенням умов для вільного вибору наукового керівника та тематики дисертаційних досліджень, а також вільного вибору навчальних дисциплін. Перелік вибіркового дисциплін міститься у розділі 2.1 ОНП.

Зворотній зв'язок із здобувачами забезпечується шляхом проведення періодичного моніторингу ступеня

відповідності форм, методів навчання та викладання принципам академічної свободи та студентоцентрованого підходу. Рівень задоволеності студентів методами навчання і викладання досліджується через анкетування з наступним оприлюдненням результатів (<http://onu.edu.ua/uk/geninfo/tsentr-zabezpechennia-iakosti-osvity>). Згідно останнього опитування (червень 2022 р.), рівень задоволеності здобувачів третього рівня вищої освіти навчальним процесом в цілому є достатньо високим (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/center-yakosti/analit_zvit_3_osvitnyo_naukovogo_rivnya2022.pdf).

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

Право студента та викладача на академічну свободу зазначено у Статуті університету <http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/statut-onu-2017.pdf>. Здобувач ВО має право опановувати знання, вміння й навички відповідно до своїх потреб та інтелектуальних запитів, формувати індивідуальну траєкторію навчання, за певних обставин відвідувати заняття за індивідуальним графіком навчання (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-osvit-process_2022.pdf). Згідно п. 6 Положення http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/aspirantura/phd-docs/pologennya_pidgotovka_PhD_apirantura.pdf аспіранти мають право на: отримання методичного і змістовного наукового консультування щодо власного дослідження від наукового керівника; забезпечення належно обладнаним місцем для наукової роботи; доступ до всіх видів та джерел наукової інформації; вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених ОНП та навчальним планом; внесення змін в свій індивідуальний навчальний план за погодженням із своїм науковим керівником. Академічна свобода викладачів реалізується через право самостійно обирати методи навчання і викладання з урахуванням особливостей контингенту, інтересів та потреб студентів, визначати зміст та розробляти авторські робочі програми дисциплін.

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 мети, змісту та очікуваних результатів навчання, контрольних заходів та критеріїв оцінювання за окремими освітніми компонентами міститься у робочих програмах обов'язкових та вибіркових дисциплін, що оприлюднені на веб-сторінці факультету математики, фізики та інформаційних технологій (<http://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fmfit/dystsyplyny>). На початку викладання дисципліни викладач повідомляє аспірантам опис та політику курсу, рекомендовану літературу та свої контактні дані для можливої консультації на першому аудиторному занятті. Інформація конкретизується та повторюється у процесі навчання перед відповідними видами навчальної роботи або контрольними заходами. Про проведення контрольних заходів викладач має повідомляти аспірантів не пізніше як за тиждень. Викладачі спілкуються з аспірантами за допомогою онлайн ресурсів – електронної пошти, повідомлень через соціальні мережі, zoom-конференції тощо. Графіки організації освітнього процесу, розклад занять та сесій за обов'язковими освітніми компонентами оприлюднюються на веб-сторінці <http://onu.edu.ua/uk/science/postgraduate/aspirantam>.

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

Індивідуальний план роботи аспіранта поєднує освітню та наукову складову. Теми дисертаційних робіт здобувачів дотичні напрямам наукових досліджень керівників, темам науко-дослідних робіт та пріоритетним напрямкам наукової діяльності випускових кафедр. Аспірант виконує наукове дослідження і, в залежності від його тематики, вільно обирає 4 освітніх компонента з блоку вибіркових дисциплін (12 з 45 кредитів ЄКТС), що дозволяє глибше зрозуміти специфіку власного наукового напрямку. Після прослуховування обов'язкових курсів «Методи, аналіз та презентація результатів наукових досліджень», «Академічне письмо іноземною мовою» аспіранти є ґрунтовно підготовленими до апробації результатів власних досліджень на всеукраїнських та міжнародних наукових конференціях, а також до публікації статей у фахових виданнях різного рівня. Дисципліна «Наукова проектна діяльність та інтелектуальна власність» полегшує складання проектів для участі в конкурсах на отримання грантової підтримки наукових досліджень. Аспіранти ОНУ спеціальності 111 Математика мають можливість брати участь у наукових заходах, які проводить ОНУ та університети-партнери з публікацією та апробацією результатів своїх досліджень.

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

Оновлення змісту освітніх компонентів регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в ОНУ імені І.І. Мечникова (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-osvit-process_2022.pdf) та Положенням про освітні програми в ОНУ імені І.І. Мечникова (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-osvit-prog_2022.pdf). Оновлені робочі програми розглядаються на засіданні кафедри та навчально-методичної комісії факультету з математичних спеціальностей. Оновлені та затверджені програми оприлюднюються на веб-сторінці факультету <http://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fmfit/dystsyplyny>. Зміст освітніх компонентів ОНП базується на новітніх наукових досягненнях. Викладачі, які забезпечують реалізацію ОНП, регулярно публікують статті у фахових виданнях України та провідних закордонних виданнях, беруть участь у наукових і практичних конференціях різного рівня, проходять стажування в провідних ЗВО та наукових установах. Зокрема, результати стажування проф. Євтухова В.М. в Інституті математики НАН України 2021 р. використані при формулюванні тем дисертацій та у програмі курсу «Асимптотичне інтегрування нелінійних диференціальних рівнянь».

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

При розробці та реалізації ОНП враховано зарубіжний досвід, набутий науково-педагогічними працівниками під час закордонних стажувань, участі в міжнародних конференціях тощо. Кафедри, на яких ведеться підготовка аспірантів мають тісні наукові зв'язки з провідними іноземними науковими установами. Так, кафедра диференціальних рівнянь, геометрії і топології активно співпрацює з Інститутом математики імені А. Размадзе Тбіліського державного університету. Гарант ОНП, професор Євтухов В.М., є членом редколегії Грузинського журналу *Memoirs on Differential Equations and Mathematical Physics*. В Інституті математики імені А. Размадзе працює найбільш відома у світі школа з диференціальних рівнянь під керівництвом академіка Грузії Кігурадзе І.Т. Вони кожні два роки проводять онлайн конференції з публікацією тез доповідей. На цих конференціях постійно виступають з доповідями викладачі кафедри і аспіранти. Аспіранти мають також можливість публікувати свої статті у грузинських журналах що входять до наукометричної бази Scopus. Кафедра комп'ютерної алгебри та дискретної математики має наукові зв'язки з VU Šiauliai Academy (Литва), Eötvös Loránd University, Budapest (Угорщина), Vilnius University, Faculty of Mathematics and Informatics (Литва). П.Д. Варбанець та С.П. Варбанець є членами редколегії угорського журналу *Annales Universitatis Scientiarum Budapestinensis de Rolando Eotvos Nominatae, sectio Computatorica*. Аспіранти і викладачі кафедри робили доповіді на конференціях у цих закладах та публікували статті у їх журналах.

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?

Контрольні заходи є необхідним елементом зворотного зв'язку у процесі навчання за ОНП, що визначають відповідність рівня набутих аспірантами компетентностей, знань та умінь. Види, форми і методи контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-osvit-process_2022.pdf), Положенням про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-kontrol_2022.pdf) та Положенням про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в аспірантурі Одеського національного університету імені І.І. Мечникова (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/aspirantura/phd-docs/pologennya_pidgotovka_PhD_apirantura.pdf). В освітній складовій ОНП використовуються поточний (письмові контрольні роботи, усні контрольні опитування) та підсумковий (залік, диференційований залік, іспит) види контролю, які здобувачі вищої освіти проходять обов'язково. З урахуванням особливостей організації освітнього процесу на третьому (освітньо-науковому) рівні підсумковий контроль і оцінювання результатів навчання аспірантів здійснюється під час сесії раз на рік. В науковій складовій основна форма контролю – атестація, аспіранти двічі на рік звітують про хід виконання індивідуального плану роботи на засіданнях кафедри та Вченої ради факультету. Результати атестації, індивідуальний план роботи та інші необхідні документи подаються до відділу аспірантури та докторантури університету. Підсумковою атестацією є захист дисертації. Для аспірантів, що навчаються за ОНП «Математика» в ОНУ імені І.І. Мечникова існує можливість створення разової спеціалізованої вченої ради.

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

Структура і зміст робочої програми навчальної дисципліни, у якій наведені питання для підсумкового контролю, розподіл балів за змістовими модулями, видами контролю, критерії і шкала оцінювання, регламентуються відповідно до Положення про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-kontrol_2022.pdf). Затверджені робочі програми дисциплін знаходяться у вільному доступі для аспірантів на веб-сторінці факультету математики, фізики та інформаційних технологій.

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

Відповідно до Положення про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-kontrol_2022.pdf) інформацію про форми, методи контрольних заходів та критеріїв оцінювання, а також перелік питань і завдань, що виносяться на підсумковий контроль, викладач доводить до відома здобувачів вищої освіти на початку вивчення навчальної дисципліни. Про проведення відповідного контрольного заходу викладач повідомляє за тиждень. Робочі програми дисциплін, що мають вичерпну інформацію щодо форм контрольних заходів та критеріїв їх оцінювання, оприлюднені на веб-сторінці факультету математики, фізики та інформаційних технологій <http://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fmfit/dystsypliny>. Графік заліко-екзаменаційної сесії аспірантів щорічно розміщується на веб-сторінці відділу аспірантури та докторантури

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

Стандарт ВО для третього (освітньо-наукового) рівня за спеціальністю "Математика" відсутній. Підсумкова атестація здобувачів освітнього рівня доктора філософії здійснюється у формі публічного захисту дисертаційної роботи.

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

Процедурні аспекти проведення контрольних підсумкових заходів регламентуються Положенням про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова (розділ 3), що є у вільному доступі на веб-сайті університету (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-kontrol_2022.pdf). Згідно пп. 3.2 та 3.3 даного Положення аспіранти мають право вносити зміни до індивідуального навчального плану за умов особливих обставин, які затверджуються рішенням вченої ради факультету.

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

Об'єктивність екзаменаторів під час проведення підсумкового контролю забезпечують: врахування оцінок поточного контролю; оприлюднення інформації про умови, критерії оцінки, строки здачі контрольних заходів; можливість оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів. Результати опитування аспірантів показали, що в цілому загальне ставлення викладачів до них було об'єктивним і неупередженим. Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів регулюються: Положенням про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти (розділ 4) http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-kontrol_2022.pdf; Положенням про політику та порядок урегулювання конфліктних ситуацій <http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-regulirovanie-kofliktov.pdf>; Кодексом академічної доброчесності учасників освітнього процесу <http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/acad-dobrochesnost.pdf>. За час дії ОНП конфліктних ситуацій не було.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів регулюється Положенням про організацію освітнього процесу (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-osvit-process_2022.pdf) та Положенням про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова (розділ 5. Ліквідація академічної заборгованості) http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-kontrol_2022.pdf Здобувачі вищої освіти, які отримали загальну підсумкову оцінку в сумі 35 – 59 балів або не з'явилися без поважних причин на підсумкові контрольні заходи, мають право ліквідувати академічну заборгованість. Протягом терміну дії ОП процедури ліквідації академічної заборгованості перед комісією не застосовувались.

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

Порядок оскарження процедури проведення та результатів контрольних заходів унормовується Положенням про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова (розділ 4 - Порядок оскарження процедури проведення та результатів підсумкового контролю) http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-kontrol_2022.pdf. Здобувач вищої освіти, який не погоджується з виставленою оцінкою, або у разі виникнення конфліктної ситуації під час процедури проведення підсумкового контролю має право особисто звернутися з письмовою заявою (апеляцією) до декана (заступника декана) не пізніше наступного робочого дня після проведення іспиту або оголошення результатів підсумкового оцінювання. Розпорядженням декана створюється апеляційна комісія у складі п'яти осіб для проведення повторного заліку чи іспиту. Заява здобувача має бути розглянута на засіданні апеляційної комісії впродовж трьох робочих днів після її подання. Викладач, який провів контрольний захід, має право бути присутнім на засіданні апеляційної комісії, але він не може входити до складу апеляційної комісії. Здобувач має право бути присутнім на засіданні апеляційної комісії. За результатом апеляції оцінка навчальних результатів здобувача вищої освіти не може бути зменшена. Випадків оскарження процедури проведення та результатів контрольних заходів протягом терміну дії ОП не було.

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

Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності регламентуються такими документами: Кодекс академічної доброчесності учасників освітнього процесу Одеського національного університету імені І.І. Мечникова <http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/acad-dobrochesnost.pdf>, Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у освітній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців Одеського національного університету імені І.І. Мечникова

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

Роботи аспірантів, у тому числі статті у журналі «Дослідження в математиці та механіці» та дисертаційні роботи випускників минулих років, проходять перевірку на наявність академічного плагіату за допомогою системи Unicheck, що є в Науковій бібліотеці ОНУ імені І.І. Мечникова <http://lib.onu.edu.ua/proverka-na-plagiat/>. Перевірка статей в інших виданнях відбувається згідно правил цих журналів. Роботи, які не відповідають вимогам академічної доброчесності, не приймаються до публікації в журналі або до захисту в спеціалізованій вченій раді. Як інструменти протидії іншим порушенням академічної доброчесності (списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання, погрози тощо) застосовується електронна скринька довіри університету <http://onu.edu.ua/uk/infostud/suggestbox>, скринька довіри на факультеті математики, фізики та інформаційних технологій, які призначені для інформування щодо проявів академічної недоброчесності; популяризація принципів академічної доброчесності серед учасників освітнього процесу та анонімне анкетування здобувачів вищої освіти «Якість викладання».

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

ОНУ популяризує академічну доброчесність насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості. Для популяризації принципів академічної доброчесності здійснено такі заходи:

ОНУ є учасником міжнародного проєкту «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» (Academic IQ Initiative);

Розміщення матеріалів з питань академічної доброчесності на сторінці науково-методичної ради університету <http://onu.edu.ua/uk/research-council/aktualni-pytannia-vyshchoi-osvity> та сторінці Центру забезпечення якості освіти <http://onu.edu.ua/uk/geninfo/tsentr-zabezpechennia-iaкости-osvity>

Інформацію щодо правил цитування та посилань розміщено на відповідній сторінці Наукової бібліотеки ОНУ <http://lib.onu.edu.ua/issledovatelyam/>

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

Під час виявлення фактів порушення академічної доброчесності передбачена відповідальність, регламентована Кодексом академічної доброчесності учасників освітнього процесу Одеського національного університету імені І. І. Мечникова (п. 6, <http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/acad-dobrochesnost.pdf>). Згідно Кодексу за порушення академічної доброчесності здобувачі вищої освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: зниження результатів оцінювання контрольної роботи, іспиту, заліку тощо; повторне проходження оцінювання, призначення додаткових контрольних заходів тощо. Протягом дії ОП порушень академічної доброчесності серед аспірантів ОНП «Математика» не виявлено.

6. Людські ресурси

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

Конкурсний добір викладачів ОНП здійснюється відповідно до «Положення про проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП ОНУ імені І.І. Мечникова» (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz_nauk-ped.pdf). Оголошення про проведення конкурсу, його терміни та умови публікуються в газеті «Вечірня Одеса» та розміщуються на офіційному сайті університету. Конкурсна комісія у триденний строк після завершення терміну подання документів розглядає документи кандидатів на відповідність умовам та надає рекомендації стосовно претендентів на розгляд кафедр, вчених рад факультетів, Вченої ради університету. Обговорення кандидатур претендентів на заміщення посади викладачів проводиться на зборах трудового колективу кафедри, яка надає висновки про відповідність/невідповідність їхніх професійних якостей цій посаді. Викладачі, що забезпечують реалізацію ОНП, пройшли конкурсний відбір відповідно цього Порядку, підтвердили свою академічну та професійну кваліфікацію, з ними укладено трудові договори (контракти). До викладання за ОНП залучено 5 докторів наук, 6 кандидатів наук.

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

ОНУ систематично залучає до організації та реалізації освітнього процесу роботодавців (заклади освіти м. Одеси, Одеської області та південного регіону України, ПАТ «Банк Восток», АБ «Південний», компанія «ТАВРІЯ В»). Участь роботодавців у організації освітнього процесу реалізується через спільне обговорення змісту освітньої програми з поданням відповідних відгуків та пропозицій. Зазначені роботодавці мають успішний досвід працевлаштування випускників факультету, зокрема, аспірантів: випускниця 2020 року Дрожжина А.В. працює на посаді старшого викладача кафедри загальнонаукових дисциплін ДІ НУ ОМА м. Ізмаїл Одеської області, випускник Харків В.М. працює в аналітичному відділі компанії «ТАВРІЯ В», аспірант 3 року навчання Карапетров В.В. працює викладачем ОТУ «ШАГ». З метою поширення практики залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу та пошуку потенційних партнерів в університеті щорічно проводиться Ярмарок вакансій – майданчик для прямої

комунікації роботодавців та здобувачів освіти.

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

Заступник декана факультету математики, фізики та інформаційних технологій доцент Страхов Є.М. є керівником асистентської практики від факультету на третьому (освітньо-науковому) рівні, є також співробітником ІТ-компанії «AUTODOC», у якій займає позицію Team Lead Analytics у департаменті управління та аналізу даних. Інші професіонали-практики, експерти галузі, представники роботодавців до аудиторних занять за даною ОНП не залучались.

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

Документами, що регламентують систему професійного розвитку викладача, є Статут <http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/statut-onu-2017.pdf> і Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних і педагогічних працівників http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/dek/poloz-pidvishennya-kvalifikatsii_12112020.pdf. Основними видами підвищення кваліфікації є: стажування, участь у семінарах, практикумах, тренінгах, вебінарах тощо. В ОНУ діє Центр мовної підготовки та мовної сертифікації <http://onu.edu.ua/uk/structure/filials/kursy-tsentromovnoi-pidhotovky-ta-movnoi-sertyfikatsii>. Під час війни в Україні університет став учасником програми Ukraine Response від освітньої платформи Coursera <https://blog.coursera.org/coursera-response-to-the-humanitarian-crisis-in-ukraine>. Підвищення кваліфікації здійснюється згідно з планом-графіком на підставі угод між університетом та закладами-виконавцями. Професійний розвиток викладачів відбувається також шляхом їх залучення до наукової роботи з оплатою в межах виконання держбюджетних тем МОН.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

За особливі успіхи у розв'язанні сучасних наукових проблем на світовому рівні і використання у роботі знання іноземної мови, викладачам може встановлюватися надбавка до заробітної плати (п. 5.12 Статуту <http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/statut-onu-2017.pdf>). Згідно з п. 3.3.1 «Положення про матеріальне заохочення співробітників ОНУ» (Дод. 3 Кол. договору <http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/kd2020.pdf>) встановлюється надбавка за високі досягнення в праці у розмірі до 50% та разове преміювання. Ученим, які досягли особливих успіхів у розробленні найсучасніших наукових проблем на світовому рівні, і викладачам, які володіють і використовують у роботі знання іноземної мови на сучасному рівні, за рахунок спец. фонду може встановлюватися надбавка, розмір якої визначається контрактом (п. 5, пп. 5.12 Статуту <http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/statut-onu-2017.pdf>). За видатні заслуги працівникам вищої школи (незалежно від громадянства) за їхній вагомий внесок у справу розвитку освіти, науки, вищої школи, суспільних відносин та відповідно до Положень ОНУ «Про статус вченого ступеня «Почесний доктор (Honoris Causa)» ...» та «Про статус звання «Почесний професор» ...» Вченою радою ОНУ можуть бути присвоєні вищезазначені звання (п. 9.1.12 пп. 15 Статуту - <http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/statut-onu-2017.pdf>). Також за рішенням Вченої ради ОНУ викладачі представляються до державних і урядових нагород, присвоєння почесних звань, відзначення преміями, грамотами тощо.

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?

ОНУ має розвинену інфраструктуру та матеріально-технічну базу (МТБ), що складається з 19 корпусів, зокрема наукових та навчальних лабораторій, бібліотек, музеїв (зоологічний, палеонтологічний, геолого-мінералогічний, рідкісної книги, історії університету), комп'ютерних класів, гідробіологічної станції, ботанічного саду, стадіону. МТБ відповідає діючим санітарно-технічним нормам і забезпечує проведення всіх видів підготовки і науково-дослідної роботи здобувачів, передбачених цією ОНП. Наукова бібліотека (НБ) ОНУ (<http://onu.edu.ua/uk/science/scientific-library>) має підписку до пошукових платформ Web of Science, EastView, EBSCOhost, ЛИГА ЗАКОН. Центр навчальної літератури НБ містить 3 комп'ютерних класи з мережею Інтернет. Обсяг фондів – понад 3,5 млн. примірників. Аспіранти ОНП «Математика» користуються робочими місцями, комп'ютерним та технічним обладнанням кафедр, що забезпечують цю ОНП. Локальні (у тому числі, електронні) бібліотеки кафедр містять методичні матеріали до компонент ОНП, монографії та навчальні посібники викладачів, наукові журнали, збірники тез та праць конференцій, автореферати дисертацій за спеціальностями, суміжними з ОНП, що надходили до ОНУ згідно переліку розсилки, затвердженому МОН, або до провідних фахівців-співробітників кафедр тощо. Навчально-методичне забезпечення проходить обговорення на випускових кафедрах та методичну експертизу на НМК з математичних спеціальностей факультету МФІТ.

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?

ОНУ створює належні умови для задоволення потреб та інтересів аспірантів, забезпечує їм вільний та безкоштовний доступ до наявної інфраструктури та інформаційних ресурсів (бібліотеки, читальних залів, актові зали, стадіону, комп'ютерних класів тощо). Іногородні аспіранти забезпечені гуртожитками, будівлі яких відповідають санітарно-технічним нормам, обладнані необхідними меблями, є санітарні та побутові приміщення, кухні, холи для відпочинку, безкоштовний Wi-Fi. Усі корпуси ОНУ мають доступ до корпоративної комп'ютерної мережі з виходом в Інтернет. Взаємодія аспірантів з цієї освітньої програми з адміністрацією з приводу виявлення їх потреб та інтересів відбувається через відділ аспірантури та докторантури, деканат і заступника декана з математичних спеціальностей ФМФІТ, завідувачів випускових кафедр, наукових керівників, а також через опитування аспірантів. Для створення середовища, що відповідає інтересам молодих науковців, які саме і навчаються за даною ОНП, в ОНУ діє Рада молодих вчених (<http://onu.edu.ua/uk/science/rada-molodykh-vchenykh>). РМВ входить до Президії обласної РМВ, налагоджено творчі та наукові стосунки з радами молодих вчених 50 наукових та навчальних установ м. Одеси. Проєктами РМВ стали англomовні розмовні клуби, міжнародні науково-практичні конференції, вебінари, тематичні виставки, наукові конкурси. Профком студентів і аспірантів ОНУ імені І.І. Мечникова і представники органу студентського самоврядування постійно моніторять стан та організацію освітнього процесу.

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

В ОНУ приділяється значна увага забезпеченню безпеки освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти. Щорічно перед початком навчального року, а також, за необхідності, і протягом навчального року в ОНУ здійснюється оцінка умов праці та навчання, технічного стану обладнання приміщень, вживаються заходи щодо їх приведення у відповідність до чинних норм з охорони праці, забезпечується навчання та перевірка знань здобувачів освіти та працівників з питань охорони праці. З метою медичного обслуговування осіб, що навчаються і працюють в ОНУ функціонує медичний кабінет. У процесі роботи зі здобувачами вищої освіти виявлено, що головними проблемами у сфері їх психічного здоров'я передусім є адаптація до нового середовища, у новому колективі, до вимог освітнього процесу, інтелектуальне перевантаження під час сесії, що долається з часом в процесі навчання, спілкування з колегами та викладачами. Матеріальне освітнє середовище є ергономічним, максимально пристосованими до потреб споживачів (за нормами фізіології, тепла, освітлення, кондиціонування тощо). Для психологічної підтримки здобувачів освіти та у зв'язку з посиленням протиепідемічних заходів в ОНУ працює психологічна служба (<http://onu.edu.ua/uk/infostud/psy-service>). ОНУ має базу відпочинку «Чорноморка» (<http://onu.edu.ua/uk/infostud/chornomorka>) та Центр культури та дозвілля (http://onu.edu.ua/uk/culture/culture_center). На факультеті МФІТ аспірантам створено безпечне оточуюче середовище і належні умови для навчання та проведення наукових досліджень.

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

Освітню та організаційну підтримку аспірантів здійснюють деканат факультету математики, фізики та інформаційних технологій, відділ аспірантури та докторантури ОНУ, гарант ОНП, завідувачі кафедр, наукові керівники та викладачі. Періодично для аспірантів організуються та проводяться колективні зустрічі для з'ясування питань, пов'язаних із навчанням та науковою діяльністю. В інформаційній підтримці значну роль відіграє інтернет-комунікація, зокрема веб-сторінки, що постійно оновлюються: факультету МФІТ (<http://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fmfit>), а також відділу аспірантури та докторантури ОНУ (<http://onu.edu.ua/uk/science/postgraduate>) із графіком освітнього процесу, розкладом занять, графіком заліково-екзаменаційної сесії, календарем подій на поточний навчальний рік тощо. Соціальна підтримка аспірантів – це соціальний захист, організація оздоровлення та відпочинку, призначення стипендій. Згідно п. 2.12 «Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії» (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/aspirantura/phd-docs/pologennya_pidgotovka_PhD_apirantura.pdf) особам, зарахованим до аспірантури на денну форму навчання за державним замовленням (у випадку ОНП «Математика» – 5 аспірантів з 6), призначають стипендію. Соціальною підтримкою опікується Студентська рада (<http://onu.edu.ua/uk/infostud/selfgov>) та Профком студентів та аспірантів, різнопланові консультації надаються працівниками Психологічної служби (<http://onu.edu.ua/uk/infostud/psyservice>) та Юридичного центру (<http://onu.edu.ua/uk/lawcenter>)

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

Згідно п. 2.2 Статуту ОНУ одним з принципів освітньої діяльності є забезпечення доступу до освітніх програм особам з особливими фізичними потребами (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/statut-onu-2017.pdf>). Згідно правил прийому (<http://onu.edu.ua/uk/abitur>) у разі подання документів на участь у конкурсному відборі особами з особливими освітніми потребами ОНУ імені І.І. Мечникова забезпечує відповідні умови для проходження ними вступних іспитів та співбесід. Психологічну підтримку здобувачів із особливими потребами здійснює Психологічна служба (<http://onu.edu.ua/uk/infostud/psy-service>). Для осіб з особливими освітніми потребами – не тільки з фізичними, а й для здобувачів, що працюють, чи здобувачів з малими дітьми та інших – надається та технічно забезпечується можливість дистанційного відвідування навчальних занять та складання контрольних заходів. За ОНП «Математика» аспірантів з особливими потребами не було.

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?

Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій регламентуються: Положенням про політику та порядок врегулювання конфліктних ситуацій в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-regulirovanie-kofliktov.pdf>), Антикорупційною програмою (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/anticorrupt.pdf>) та п. 3.37 Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в аспірантурі (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/aspirantura/phd-docs/pologennya_pidgotovka_PhD_apirantura.pdf). Структурні підрозділи та громадські організації ОНУ імені І.І. Мечникова повинні дотримуватись у своїй діяльності, публічних висловлюваннях (повідомленнях) та публічних матеріалах засад запобігання та протидії дискримінації, зокрема гендерної, мобінгу, булінгу, корупції. У разі конфлікту або втрати наукового керівника, аспірант звертається із заявою до декана факультету про призначення нового наукового керівника. Декан факультету доручає розглянути таку заяву структурному підрозділу, де здійснювалася підготовка здобувача, який протягом місяця з дня надходження заяви проводить засідання щодо подальшої роботи і призначення нового наукового керівника. Призначення нового наукового керівника відбувається наказом ректора на підставі рішення Вченої ради факультету. Для вирішення інших конфліктних ситуацій в ОНУ є постійно діюча Комісія з врегулювання конфліктних ситуацій, що здійснює заходи з навчання учасників освітнього процесу щодо попередження конфліктних ситуацій, надає інформаційну та консультативну підтримку, отримує і розглядає скарги. Протягом дії ОНП «Математика» конфліктних ситуацій не було.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюються такими нормативними документами: Політика забезпечення якості вищої освіти Одеського національного університету імені І.І.Мечникова (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/politika-yakosti.pdf>); Положення про освітні програми в Одеському національному університеті імені І. І. Мечникова (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-osvit-prog_2022.pdf); Положення про систему внутрішнього забезпечення якості в Одеському національному університеті імені І. І. Мечникова (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/yakist.pdf>); Положення про моніторинг якості освіти в Одеському національному університеті імені І. І. Мечникова (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-monitoring2020.pdf>); Положення про організацію і проведення опитування здобувачів вищої освіти в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozennya_opytuvanya2020.pdf).

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

Моніторинг, періодичний перегляд і оновлення ОП в Одеському національному університеті імені І. І. Мечникова здійснюються відповідно до Положення про освітні програми http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-osvit-prog_2022.pdf Процедура затвердження проєкту оновленої ОП передбачає здійснення зовнішньої (громадське обговорення) і внутрішньої (НМК факультету, НМР ОНУ) експертизи. На рівні університету постійний моніторинг ОП здійснюється Центром забезпечення якості освіти ЦЗЯО (<http://onu.edu.ua/uk/geninfo/tsentr-zabezpechennia-iaakosti-osvity>), основною метою діяльності якого є впровадження, розбудова й ефективне функціонування внутрішньої системи забезпечення якості освіти. На регулярних засіданнях робочих груп за участі співробітників ЦЗЯО і членів НМР розглядаються проєкти нових освітніх програм (ОП), проєкти оновлених редакцій освітніх програм у зв'язку із затвердженням стандартів вищої освіти, внесенням змін до ОП за результатами опитувань здобувачів вищої освіти та стейкхолдерів. У подальшому підготовлені документи подаються до розгляду та схвалення НМР і розгляду та затвердження Вченою радою університету.

ОНП «Математика» уперше введена в дію у квітні 2016 року (протокол №8 Вченої ради ОНУ імені І.І. Мечникова від 26.04.2016 р.). Перегляд і оновлення програми відбулися у 2020 році. Було оптимізовано зміст (узагальнено компетентності та програмні результати навчання) та оновлено структуру ОНП відповідно до форми, рекомендованої МОН. Введено обов'язкову дисципліну «Комунікаційні технології наукового дискурсу», а також вибіркові курси «Психологія ефективного управління часом», «Інтернаціоналізація освітньо-наукової діяльності», «Методи статистичної обробки даних» та декілька фахових дисциплін вільного вибору, дотичних до тем дисертаційних робіт здобувачів. Замість двох дисциплін «Методологія та філософія наукових досліджень» та «Професійна етика викладача та науковця» введено дисципліну «Філософія науки та етика науковця»; замість «Історія, концепції та проблеми науки» та «Сучасні досягнення науки» - «Історія, концепції та сучасні досягнення науки». ОНП розглянута на засіданні НМР 25.06.2020 та затверджена Вченою радою ОНУ імені І.І. Мечникова (протокол №8 від 30.06.2020 р.). Наступний перегляд ОНП відбувся у 2022 році з урахуванням нових вимог до атестації здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня; було також оновлено перший блок вибіркових дисциплін (замість дисциплін «Психологія ефективного управління часом», «Методи статистичної обробки даних» додано дисципліни «Освітні вимірювання», «Інноваційні технології викладання у вищій школі»); оновлено перелік фахових вибіркових дисциплін з урахуванням наукових інтересів аспірантів. ОНП розглянута на засіданні НМР

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

Центром забезпечення якості освіти (<http://onu.edu.ua/uk/geninfo/tsentr-zabezpechennia-iakosti-osvity>) щорічно проводиться анонімно опитування здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня з метою підготовки аналітичних матеріалів для НМР й Вченої ради ОНУ та своєчасного виявлення негативних тенденцій (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/center-yakosti/analit_zvit_3_osvitnyu_naukovogo_rivnya2022.pdf). При перегляді програми було враховано пропозиції усіх аспірантів щодо обов'язкових курсів, так і побажання аспірантів-математиків щодо збільшення кількості фахових вибіркового дисциплін. До складу робочої групи ОНП введено здобувачку вищої освіти третього рівня Шрамко В.В.

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

Питання щодо внутрішнього забезпечення якості ОП обговорюються і схвалюються на Вчених радах факультетів та університету з участю представників студентського самоврядування та первинної профспілкової організації (склад Вченої ради університету http://onu.edu.ua/uk/geninfo/acad_council). До складу Вченої ради університету та факультетів входять обрані представники студентів, аспірантів, докторантів, а також очільники виборних органів первинної профспілкової організації та студентського самоврядування. Студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП, що регламентовано Статутом ОНУ (Розділ 11) (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/statut-onu-2017.pdf>).

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

Роботодавці мають змогу висловлювати пропозиції під час громадського обговорення проєкту ОП. Оновлена у 2022 році ОНП Математика була розміщена на веб-сторінці факультету математики, фізики та ІТ (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/fmfit/gromadske_obgovorenya/ONP_111_matematika_2022.pdf), пропозиції та зауваження приймалися протягом місяця. До процесу перегляду ОП долучилися:

- Черевко І.М., доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри математичного моделювання Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича;
- Дрожжина А.В., доктор філософії (PhD) з математики, старший викладач кафедри загальнонаукових дисциплін Дунайського інституту Національного університету «Одеська морська академія» м. Ізмаїл;
- Гуляк О., генерал-майор, начальник Військової академії м. Одеса;
- Мороховський В.В., голова правління АБ «Восток», заслужений економіст України;
- Шибанін В.С., доктор технічних наук, професор, академік НААН України, ректор Миколаївського національного аграрного університету;
- Воробйов Я.А., кандидат фізико-математичних наук, декан факультету управління, адміністрування та інформаційної діяльності Ізмаїльського державного гуманітарного університету.

При підготовці відгуків вищезазначені роботодавці спілкувалися безпосередньо із гарантом ОНП та членами робочої групи.

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

За роботу з випускниками ОНП «Математика» відповідає гарант ОНП, заступник декана факультету з математичних спеціальностей, завідувачі випускових кафедр, наукові керівники, відділ (бюро) сприяння працевлаштуванню випускників та студентів (<http://onu.edu.ua/uk/infostud/employment>), який здійснює збір інформації щодо працевлаштування та кар'єрного шляху випускників. Колектив кафедр підтримує постійний зв'язок з випускниками, сприяючи працевлаштуванню, аналізуючи кар'єрний шлях та попит на фахівців. Наукові керівники підтримують контакт з випускниками у соцмережах. Випускниця першого набору Дрожжина А.В. у період навчання працювала на 0.5 ставки викладачем кафедри управління в транспортній галузі ДІ НУ «ОМА» та зарекомендувала себе як висококваліфікований фахівець; після захисту дисертації була зарахована на повну ставку старшого викладача цієї ж кафедри, де і працює в теперішній час.

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?

За результатами процедур внутрішнього забезпечення якості напередодні перегляду ОП у 2022 році виявлено ряд недоліків та сформовано наступні пропозиції щодо поліпшення ОП:

- доповнити перелік вибіркового дисциплін навчальними курсами, безпосередньо пов'язаними з темами дисертаційних досліджень здобувачів;
- приділити більшу увагу заохоченню випускників магістратури та інших абітурієнтів до вступу на ОНП «Математика»;
- активізувати роботу щодо інформування здобувачів вищої освіти стосовно змін, що вносяться до ОНП та

навчального плану.

Пропозиції було враховано під час процедури перегляду та оновлення ОНП.

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

ОНП проходить процедуру акредитації вперше.

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

До процедур внутрішнього забезпечення якості ОНП змістовно залучені науково-педагогічні працівники факультету математики, фізики та інформаційних технологій шляхом періодичного оновлення змісту навчальних дисциплін та тем дисертаційних досліджень із врахуванням досвіду закордонного стажування, постійного підвищення професійної кваліфікації, публікації статей у провідних фахових журналах, участі у всеукраїнських та міжнародних конференціях. Наприклад, в результаті обміну досвідом під час стажування в Інституті математики НАН України проф. Євтуховим В.М. запропоновано оновити зміст двох вибіркових курсів: «Асимптотичне інтегрування лінійних диференціальних рівнянь», «Асимптотичне інтегрування нелінійних диференціальних рівнянь» та запроваджено новий вибірковий курс «Стійкість за Ляпуновим систем лінійних диференціальних рівнянь».

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

Розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ОНУ у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти (ВЗЯО) регламентуються Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості (Розділ III) <http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/yakist.pdf>. Система ВЗЯО в ОНУ передбачає п'ять організаційних рівнів: перший – здобувачі вищої освіти залучаються до ВЗЯО через участь у опитуваннях та внесення пропозицій щодо покращення ОП через органи студентського самоврядування; другий рівень освітньої програми – гаранті ОП, кафедри, робочі групи ОП, представники роботодавців, викладачі забезпечують реалізацію, поточний моніторинг ОП; третій факультетський рівень – декан, деканат, Вчена рада факультету, НМК факультетів здійснюють впровадження та адміністрування ОП; четвертий рівень загальноуніверситетських підрозділів – Центр із забезпечення якості освіти, НМР, загальноуніверситетські підрозділи, залучені до реалізації системи ВЗЯО здійснюють внутрішні експертизи ОП, моніторинг якості освітньої діяльності університету, формують рекомендації щодо прийняття загальноуніверситетських рішень; п'ятий загальноуніверситетський – ректор, проректори, Вчена рада ОНУ визначають стратегію і політику щодо ВЗЯО, приймають загальноуніверситетські рішення щодо забезпечення якості освіти, затверджують нормативні акти, програми дій щодо ВЗЯО, приймають рішення про затвердження та закриття ОП.

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 учасників освітнього процесу в ОНУ регулюються такими документами: Статут університету, Правила внутрішнього трудового розпорядку, Кодекс академічної доброчесності учасників освітнього процесу, Антикорупційна програма. Права та обов'язки учасників освітнього процесу в ОНУ також визначені у Положеннях про: організацію освітнього процесу; освітні програми; порядок проведення практики здобувачів вищої освіти; порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін; організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти; порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу; порядок визнання (перезарахування) результатів навчання учасників програм академічної мобільності; відрахування, переривання навчання, поновлення, переведення та зміни умов навчання студентів; порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті здобувачами вищої освіти; підвищення кваліфікації науково-педагогічних та педагогічних працівників; стипендіальне забезпечення учасників освітнього процесу; політику та порядок урегулювання конфліктних ситуацій; систему внутрішнього забезпечення якості; запобігання та виявлення академічного плагіату; моніторинг якості вищої освіти; проведення опитування здобувачів вищої освіти. Перелічені документи і Положення розміщені у вільному доступі на сторінці «Про ОНУ – Офіційні документи» <http://onu.edu.ua/uk/geninfo/official-documents>

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

<http://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fmfit/spetsialnosti-ta-spetsializatsii>

http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/fmfit/gromadske_obgovorenya/ONP_111_matematika_2022.pdf

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

http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/edu-programm/fmfit/ONP_111_Matematyka_PhD_2022.pdf

10. Навчання через дослідження

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

Цикл дисциплін професійної та практичної підготовки містить дисципліни, що відповідають науковим інтересам аспірантів, враховують специфіку наукового дослідження. Змістове наповнення обов'язкових освітніх компонент забезпечує набуття необхідних компетентностей: загальнонаукових («Філософія науки та етика науковця»), мовних («Академічне письмо іноземною мовою»), універсальних навичок дослідника («Наукова проектна діяльність та інтелектуальна власність», «Комунікаційні технології наукового дискурсу», глибинних знань із спеціальності за якою аспірант проводить дослідження («Методи, аналіз та презентація результатів наукових досліджень», «Історія, концепції та сучасні досягнення науки» та дисципліни вибіркового блоку), а також здатністю здійснювати науково-педагогічну діяльність у закладах вищої освіти («Педагогічна (асистентська) практика» та «Педагогіка вищої школи», за необхідністю).

На наукові інтереси аспірантів зорієнтовані курси за вибором, що мають професійне спрямування. Аспіранти спеціальності «Математика» в залежності від обраного напрямку наукових досліджень можуть обирати один із циклів спецкурсів з теорії функцій дійсних та комплексних змінних, гармонічного аналізу; теорії диференціальних рівнянь; геометрії та топології; аналітичної теорії чисел. Кожен блок вибіркового дисциплін 2-5 містить спецкурси за вказаними напрямками.

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

Підготовку здобувачів ОНП до дослідницької діяльності за спеціальністю забезпечує цикл дисциплін, що формують спеціальні і універсальні навички дослідника: «Історія, концепції та сучасні досягнення науки», «Методи, аналіз та презентація результатів наукових досліджень», «Наукова проектна діяльність та інтелектуальна власність». Крім обов'язкових, аспірант обирає, виходячи із напряму наукового дослідження, дисципліни вільного вибору, що становлять 25 % від загального обсягу навчального плану. Це дає змогу забезпечити повноцінну підготовку здобувачів до дослідницької діяльності за обраним напрямом досліджень. Для досягнення зазначених цілей передбачено великий обсяг годин для самостійної роботи аспірантів під керівництвом не лише керівників, але й інших викладачів, залучених до освітньої частини, на прикладі виконуваних на факультеті НДР. Аспіранти залучені до виконання наукової тематики кафедр, вони є співвиконавцем кафедральних тем.

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

Повноцінна підготовка здобувачів до викладацької діяльності забезпечується відповідною організацією освітнього процесу, що ґрунтується на засадах компетентнісного, студентоцентрованого та системного підходів. Аспіранти мають змогу прослухати курс «Педагогіка вищої школи» та обов'язково проходять педагогічну (асистентську) практику (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/aspirantura/programa_pedagogichnoi_praktyki_aspirant.pdf). Її мета – формування системи компетентностей майбутніх науково-педагогічних працівників, здатних здійснювати аналітичне осмислення стану та перспектив розвитку сфери математичної освіти, створювати та впроваджувати новий зміст освіти та новітні технології навчання. Аспіранти відвідують лекції, семінарські, лабораторні заняття викладачів та самостійно проводять заняття кожного типу, розробляють демонстраційний матеріал, контрольні заходи та звітну документацію. Крім того, більшість здобувачів (Карапетров В., Шрамко В., Піструіл М.) працюють викладачами у закладах середньої та вищої освіти м. Одеси, постійно підвищуючи свій рівень майстерності.

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

- Євтухов В'ячеслав Михайлович, д.ф.-м.н. проф. (аспірант Карапетров В.В. – «Матричні диференціальні рівняння з коефіцієнтами, зображуваними рядами Фур'є з повільно змінними параметрами») Євтухов В.М. Асимптотическое интегрирование линейных систем дифференциальных уравнений в случае квази-жордановой нормальной формы главной матрицы коэффициентов // Докл. АН СССР.- 1990. - Т. 314, N 2. - С. 279-283.
- Варбанець Павло Дмитрович, д. ф.-м. н., проф. (аспірант Шрамко В.В. – «Функція дільників на спеціальних послідовностях») Varbanets P., Zarzycki P., Divisors of the Gaussian Integers in an Arithmetic Progression, Journ. Number Theory, 33 (1989), 152-169.
- Покась Сергій Михайлович, к. ф.-м. н., доц. (аспірант Білокобильський І. І. – «Інваріантна теорія наближень геометричних об'єктів ріманових просторів та теорія дотичних розшарувань»). Покась С.М. Группы Ли движений в римановом пространстве второго приближения // Изв. Пензенского гос. пед. ун-та им. В.Г.Белинского, физ.-мат. н. - Т. 1 (26), 2011, с. 173-183.

4. Курбатова Ирина Николаївна, к.ф.-м.н., доцент (аспірантка Піструїл М.І. – Майже-геодезичні відображення другого типу псевдо-ріманових просторів з параболічною структурою”) Коновенко Н.Г., Курбатова И.Н. Специальные классы псевдоримановых пространств с f-структурой, допускающие 2F-планарные отображения // Proceedings of the International Geometry Center, V. 11, №4, 2018, p.18-34.

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)

Апробація результатів наукових досліджень аспірантів відбувається на наукових семінарах кафедр та на щорічних наукових конференціях професорсько-викладацького складу та наукових працівників ОНУ імені І.І. Мечникова (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/science/reg-docs/Prohrama_76_naukovo_i_konferentsii_profesorsko_vykladatskoho_skladu_i_naukovykh_pratsivnykiv.doc). З 2015 року в ОНУ видається журнал «Дослідження в математиці і механіці», що входить до переліку наукових фахових видань України (категорія Б) для спеціальностей «Математика», «Прикладна математика», в якому аспіранти мають можливість публікувати результати досліджень (<http://rmm-journal.onu.edu.ua/>).

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

Кафедра диференціальних рівнянь, геометрії та топології активно співпрацює з Інститутом математики імені А. Размадзе Тбіліського державного університету, який раз на два роки проводить онлайн-конференції, у яких беруть участь викладачі та аспіранти кафедри. Кафедра комп'ютерної алгебри та дискретної математики підтримує зв'язки з VU Šiauliai Academy (Литва), Eötvös Loránd University, Budapest (Угорщина), Vilnius University (Литва). На конференціях, які проводять ці установи, регулярно виступають з доповідями викладачі кафедри та аспіранти. Більш того, аспіранти також мають можливість публікувати свої статті у наукових виданнях Грузії, Угорщини та Литви.

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

Наукові керівники аспірантів беруть участь в якості керівників або основних виконавців наукових проектів, наприклад:

Євтухов В'ячеслав Михайлович – керівник д/б № 162 № держ. реєстр. 0117U003184 «Асимптотичні властивості розв'язків диференціальних рівнянь та систем у дійсній та комплексній областях» (2016-2021 рр.)

Покась Сергій Михайлович - керівник д/б № 160 № держ. реєстр. 0116U008196 «Інваріантна теорія наближень, деформацій та відображень гладких многовидів» (2016-2021 рр.), доц. Курбатова І.М. є виконавцем вказаної теми

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

100% дисертацій, що подаються до спеціалізованих вчених рад в ОНУ проходять перевірку на плагіат в науковій бібліотеці ОНУ. Для викладачів, співробітників і здобувачів регулярно проводяться заходи, що популяризують академічну доброчесність, семінари, тренінги, тощо. Наприклад, оригінальність дисертаційної роботи аспірантки Анастасії Дрожжиної, захист якої відбувся в Разовій спеціалізованій вченій раді Одеського національного університету імені І.І.Мечникова ДФ 41.051.006 19 березня 2021 року, становила 93 % (<http://onu.edu.ua/uk/science/razovi-specializovani-vcheni-rady/df-41051006>).

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

За час існування ОНП випадків порушення академічної доброчесності науковими керівниками дисертаційних досліджень в ОНУ не спостерігалось.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильною стороною ОНП «Математика» є висококваліфікований кадровий потенціал. Викладачі групи забезпечення повністю відповідають п. 38 «Ліцензійних вимог», а серед їх публікацій переважають публікації в високоіндексованих журналах. Керівники аспірантських робіт є відомими у світі фахівцями у своїй галузі, що підтверджується їх публікаціями, участю у виконанні досліджень, що фінансуються за рахунок коштів державного бюджету, в міжнародних проектах і програмах.

Тематика досліджень, передбачених ОНП, включає вивчення актуальних для сучасної науки завдань, які становлять значний науковий потенціал для аспіранта. Програма підготовки доктора філософії передбачає здобуття особою 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.

Слабкі сторони ОНП: недостатнє фінансове забезпечення здобувачів для участі у міжнародних конференціях; немає можливості широкого залучення до аудиторних занять на ОНП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців, в тому числі закордонних.

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

Основними перспективами для розвитку ОНП «Математика» є залучення нових наукових керівників для розширення тематики дисертаційних досліджень, поширення зв'язків з вітчизняними та закордонними організаціями, а також більш ґрунтовний аналіз та моніторинг програми з боку роботодавців та експертів галузі. З метою оновлення ОНП відповідно до вимог сучасного наукового простору університетом плануються наступні заходи:

- залучення провідних вітчизняних та закордонних фахівців-математиків до читання лекцій з фахових дисциплін;
- поширення практики викладання спеціальних курсів англійською мовою;
- заходи щодо популяризації навчання в аспірантурі за ОНП «Математика» серед випускників ОНУ та інших ЗВО з метою збільшення контингенту здобувачів.

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: Запорожченко Олександр Вікторович

Дата: 13.09.2022 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Філософія науки та етика науковця	навчальна дисципліна	OK 1 Філософія науки.pdf	sNbVd6rOfIzqssB+4sZkPV15jrpJ+5FW+tg pAp8xgQQ=	Мультимедійне обладнання: Проектор учбовий ACER XII2 Екран проєкційний настінний Redleaf 100"200*150см (4:3)
Наукова проектна діяльність та інтелектуальна власність	навчальна дисципліна	OK 2 НПД та ІВ.pdf	UbrfJB/3hingtb+Gm yuzVRVXLmpxUHrs z4Zr/SoW+Hg=	Мультимедійне обладнання: Мультимедійний проектор ViewSonic PID 5122 Нетбук ACER Aspire V5
Комунікаційні технології наукового дискурсу	навчальна дисципліна	OK 4 Комунікаційні технології наукового дискурсу.pdf	7DL7SPZcknNJKF2 HTqrGaKFqKbqkco9 9uhfo1nMkspA=	Мультимедійне обладнання: проектор Samsung SP -M200S, екран, ноутбук
Історія, концепції та сучасні досягнення науки	навчальна дисципліна	OK 5 ІКСДН.pdf	FXi/L84+GQ1Pr4am 9ovHMq3tcZqBCS6T vxSEpUoNv+o=	Інформаційні засоби, що застосовуються у професійній діяльності
Методи, аналіз та презентація результатів наукових досліджень	навчальна дисципліна	OK 6 Методи, аналіз та презентація наукових досліджень.pdf	cyT5KBwEMTGRwU Ofm704kDhu3orje1C mPHQ++lhGuZ4=	Інформаційні засоби, що застосовуються у професійній діяльності
Педагогічна (асистентська) практика	практика	OK 7 Педагогічна практика.pdf	S8zn6Ob8tbQDbIgx pihP42ZJGVuTgldpf yBmn1ApbRo=	Інформаційні засоби, що застосовуються у професійній діяльності
Академічне письмо іноземною мовою (Academic writing)	навчальна дисципліна	OK 3 Академічне письмо іноземною мовою.pdf	FlhUxljnzQSR5hobB /Hy5CNtVKb+2n3W M6Z1vTDyDA=	Мультимедійне обладнання: проектор Samsung SP -M200S, екран, ноутбук

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

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
106088	Шевцов Сергій Павлович	професор, Основне місце роботи	Факультет історії та філософії	Диплом доктора наук ДД 003195, виданий 03.04.2014, Диплом кандидата наук КН 008417, виданий 06.07.1995, Аттестат доцента 02ДЦ 014634, виданий 16.06.2005, Аттестат професора АП 000929,	21	Філософія науки та етика науковця	Відповідність наукової спеціальності викладача навчальній дисципліні згідно з науковим ступенем доктора наук, наявність вченого звання професора. Відповідність пунктам 1, 2, 3, 4, 5, 8,11, 13,14,17 ліцензійних вимог. 1) Публікації: Шевцов С. П. Метаморфозы права: Право и правовая традиция. М.: Изд. Дом Высшей школы экономики, 2014. 408

виданий
23.04.2019

с.; 2. Шевцов С. П. Парадокс "Илиады": взгляд на философские основания Гомера // ?ХОЛН. Философское антиковедение и классическая традиция. Т. 14/1, 2020. Сс. 104-141; 3. Шевцов С. П. Православна правова традиція // ??? / Докса. Вип. 2(30). Одеса, ОНУ, 2018. Сс. 8 - 21; 4. Шевцов С. П. Розкоші та злидні прав людини // Права людини: філософські, теоретико-юридичні та політологічні виміри. Львів: Галицька видавничка Спілка, 2017. Сс. 211 - 226. 5. Шевцов С. П. Возникновение средневековых городов как феномен права // Доґа /Докса: збірник наукових праць з філософії та філології. – Вип. 2 (32). – Одеса, 2019. – С. 42-70; 6. Шевцов С. П. Розкоші та злидні прав людини. Права людини: філософські, теоретико-юридичні та політологічні виміри: Статті учасників Міжнародного круглого столу (м. Львів, 24-26 жовтня 2017 року). – Львів: Галицька видавничка Спілка, 2017. – С. 211 - 226. 7. Статті для «Великої української юридичної енциклопедії»: «Велика українська юридична енциклопедія» у 20-ти тт. – Т. 2: Філософія права / редкол.: С. Ш. Максимов (голова) та ін.; Нац. Акад. прав. наук України; Ін-т держави і права імені В. М. Корецького НАН України; Нац. юрид. ун-т імені Ярослава Мудрого. – Харків: «Право», 2017. – Статті: Нозік Роберт С. 529; Правова свідомість С. 645 – 649; Ролз Джон С. 744 – 746; Соціальна філософія С. 795 – 800. Методичні розробки: 1. Шевцов С.П. Історія, концепції та проблеми філософії: перший та другий змістові модулі курсу «Історія, концепції та сучасні досягнення

						<p>філософії». Метод. вказівки для здобувачів третього освітньо-наукового рівня вищої освіти / С.П.Шевцов. – Одеса : Одес.нац. ун-т імені І.І.Мечникова, 2021. 44 с. 2. Шевцов С.П. Сучасні досягнення філософії: третій та четвертий змістові модулі курсу «Історія, концепції та сучасні досягнення філософії». Метод. вказівки для здобувачів третього освітньо-наукового рівня вищої освіти / С.П.Шевцов. – Одеса : Одес.нац. ун-т імені І.І.Мечникова, 2020. – 50 с. 3. Шевцов С. П. Методичні рекомендації до курсів «Філософія» та «Антична філософія» [Текст] / Сергій Павлович Шевцов . – Одеса: Печатный дом, 2019. 4.Філософія науки та етика науковця: Методичні вказівки до семінарських занять самостійної роботи здобувачів третього освітньо-наукового рівня (доктора філософії) / І. В. Голубович, С. П. Шевцов. – Одеса: Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2020. – 53 с. Підвищення кваліфікації: Одеська національна музична академія імені А.В.Нежданової з 02.11.2020 по 08.01.2021. Затверджено на засіданні кафедри філософії Одеського національного університету. 01.02.2021 року, протокол № 6.</p>	
347628	Румянцева Олена Анатоліївна	доцент, Основне місце роботи	Факультет романо-германської філології	Диплом спеціаліста, Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, рік закінчення: 2001, спеціальність: 7.02030302 мова і література, Диплом кандидата наук ДК 020627, виданий 03.04.2014	23	Академічне письмо іноземною мовою (Academic writing)	1. Проект, що безпосередньо пов'язаний з викладанням англійської мови за академічним спрямуванням (2014-2019рр). Робота у міжнародному 5-ти річному проекті Британської Ради в Україні «Англійська мова для Університетів», мета якого: розробка сталих практик викладання англійської,

впровадження стандартів володіння англійською мовою в університетах і покращення рівня викладання й вивчення мови. Основні етапи роботи, що виконувалися:

- Анкетування та вивчення потреб студентів, аспірантів та викладачів ОНУ;
- Аналіз результатів дослідження;
- Дисемінація знань набутих у проекті серед колег університетів м. Одеси;
- Представлення висновків дослідження на всеукраїнському симпозиумі;
- Розробка та імплементація інноваційних типових робочих та навчальних програм для першого, другого та третього рівнів вищої освіти в ОНУ ім. І.І. Мечникова.

<https://www.youtube.com/watch?v=2daEUONlSd8>
<https://www.youtube.com/watch?v=WрмаYqMnsy4&feature=youtu.be>
<http://www.britishcouncil.org.ua/en/teach/projects/english-universities>
http://www.britishcouncil.org.ua/sites/default/files/efu_impact_report_.pdf

2. Розробка та імплементація навчальної та робочої програми з дисципліни «Академічне письмо».

3. Фахова стаття у SCOPUS:
1. Rachinskaya, A.L., Romyantseva O.A. Optimal Deceleration of a Rotating Asymmetrical Body in a Resisting Medium. Міжнародне фахове видання: International Applied Mechanics, Vol.54, No. 6, November, 2018. Int. Appl. Mech. (2018) 54: 710.
URL:
<https://doi.org/10.1007/s10778-018-0926-7>
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10778-018-0926-7>

4. Форуми, симпозиуми, семінари,

тренінги, підвищення кваліфікації, що безпосередньо пов'язані з викладанням англійської мови за академічним та професійним спрямуванням.

4.1. Тренінг «Англійська мова за академічним спрямуванням» / “English for Academics”, 29 лютого-3 березня 2016 року та 6-8 липня 2016, проект Британської Ради в Україні «Англійська мова для університетів», отримала сертифікат.

4.2. Тренінг з протидії плагіату «Академічна мова як інструмент доброчинної наукової діяльності» / “Academic Writing Tools for Integrity” Одеса, 16-17 травня 2017 року, проект Американської Ради в Україні, отримала сертифікат.

4.3. Тренінг «Дизайн програми з курсу Англійська мова за професійним спрямуванням» / “ESP Course Module Design”, 1-5 лютого 2016 року, проект Британської Ради в Україні «Англійська мова для університетів», отримала сертифікат (35 годин тренінгу).

4.4. Тренінг з курсу «Вдосконалення викладання Англійської мови за професійним спрямуванням» / “ESP Teacher Development”, 28 червня – 11 липня 2015 року, проект Британської Ради в Україні «Англійська мова для університетів», отримала сертифікат (72 години тренінгу).

4.5. Симпозіум: English for Universities Project Symposium, Київ, 07-09 DECEMBER 2017, The English language dimension of the University Internationalization.

4.6. Тренінг професійного розвитку за програмою «Observation and Feedback”. Отримала сертифікат з (10 годин тренінгу). Презентація під час симпозіуму: Odessa I.I.

Mechnikov National University action plan: implementation, evidence of change, success stories// English for Universities Project Symposium, Kyiv 07-09 DECEMBER 2017, The English language dimension of the University Internationalization.

4.7. Симпозіум «Англійська мова за професійним спрямуванням: стратегічне планування» / “ESP: Planning for Success”, Київ, 16 - 18 лютого 2017 року, проект Британської Ради в Україні «Англійська мова для університетів», отримала сертифікат.

4.8. Тренінг з курсу «Observation», Київ, 22-24 листопада 2018, року проект Британської Ради в Україні «Англійська мова для університетів», отримала сертифікат.

4.9. Національний Симпозіум “Excellence in Internationalisation and ESP in Higher Education” проект Британської Ради в Україні «Англійська мова для університетів», отримала сертифікат.

4.10. Симпозіум Британської Ради в Україні присвячений презентації результатів роботи п'ятирічного проекту Британської Ради «Англійська мова для університетів», Київ, 19 лютого, 2019 року.
URL:
<https://www.youtube.com/watch?v=W7maYqMnsy4>

4.11. 24-а Щорічна Національна Конференція IATEFL в Україні “The Confident and Competent Teacher: Supporting Educational Reform”, Київ, 19-20 квітня 2019 року, отримала сертифікат.
URL:
<http://ukraineiatefl.wixsite.com/iateflukraine>

4.12. 25-а Щорічна Національна Конференція IATEFL в Україні “The Confident and Competent Teacher: Supporting Educational Reform”, Київ, 3-4

квітня 2020 року.

5. Основні публікації за напрямом, що безпосередньо пов'язаний з викладанням англійської мови за академічним спрямуванням

5.1. Rumyantseva O.A., Vit N.P. Portfolio as a form of promoting PhD students' autonomy/ Olena Rumyantseva, Nadiya Vit//Development of philological sciences in countries of the European Union taking into account the challenges of XXI century: Collective monograph. Lublin: Izdevnieciba "Baltaija Publishing", 2018. 544 p.

5.2. Vit N., Rumyantseva E. Application of the constructivist approach in postgraduate education: EAP teaching, learning and assessment/ Topical Issues of Romance and Germanic Philology and Applied Linguistics: Scientific Journal. Chernivtsi: Publishing House «RODOVID», 2019. – Issue 2 (18). 308 p.

5.3. Rumyantseva O. Specialized Corpora designing for ESP teaching and learning/ Olena Rumyantseva //Мова і культура. (Науковий журнал). – К.: Видавничий дім Дмитра Бураго, 2017 – Вип.20. – Т.IV (189) – 386 с.

5.4. Nadiia Vit, Nataliia Ivanova, Olena Rumyantseva Principes du multilinguisme et de la deversite Culturelle: elaboration des programmes communs dans le domaine de l'eseignement des langues etrangeres/ "Langues, sciences et pratiques" Actes du 3e Colloque international francophone en Ukraine, les 3 et 4 octobre Odessa: 2019.

5.5. Rumyantseva E. Introduction of blended learning to Ukrainian Universities: benefits and obstacles/Elena Rumyantseva// I Міжнародна (V онлайн) науково-практична інтернет-конференція

						<p>аспірантів та науковців з питань методики викладання іноземної мови: «Дослідження та впровадження в навчальний процес сучасних моделей викладання іноземної мови: лінгво-дидактичні, методичні та міжнародні перспективи»: 18 березня 2019 р.: Збірник матеріалів конференції / М-во освіти та науки; Одеський нац. університет імені І. І. Мечникова. – Одеса: 2019. – 318 с. URL: http://lingvo.onu.edu.ua/en/</p> <p>5.6. Rumyantseva E. Developing deeper learning competencies via project-based learning/ Elena Rumyantseva// VI Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції «Іноземні мови в контексті сучасного розвитку природничих та гуманітарних наук: міждисциплінарний підхід»: 17 березня 2020 р: Збірник матеріалів конференції / М-во освіти та науки; Одеський національний університет імені І. І. Мечникова. – Одеса: 2020.</p> <p>6. Керівництво аспірантами щодо публікації наукових статей в збірнику матеріалів Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції ОНУ імені І.І. Мечникова, рецензування та коректура статей.</p>	
149852	Чайковська Марина Петрівна	Доцент, Основне місце роботи	Економіко-правовий факультет	<p>Диплом магістра, Одеський Орден Трудового Червоного Прапора державний університет ім. І.І. Мечникова, рік закінчення: 1990, спеціальність: 8.04030101 Прикладна математика, Диплом доктора наук ДД 012387, виданий</p>	27	Наукова проектна діяльність та інтелектуальна власність	<p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection</p> <p>1. Chaikovska M., Shkeda O. Reengineering brand-communication with the consumer by integrating pop-cultural influencer marketing tools into traditional marketing components.</p>

30.11.2021,
Диплом
кандидата наук
КН 015408,
виданий
10.10.1997,
Атестат
доцента ДЦ
010312,
виданий
17.02.2005

Маркетинг і цифрові технології. 2021. Том 5. № 3. С. 63-71.
2. Chaikovska M., Levitskaia A. Modern approaches to managing mobile marketing IT projects. Scientific journal. Маркетинг і цифрові технології. 2020. Том 4. № 1. С. 88-97.
3. Chaikovska M., Yashkina O., Filatova V. Artificial Intelligence in Mobile Marketing: Conditions, Obstacles and Prospects of Using. Маркетинг і цифрові технології. 2020. Том 4. № 2. С. 53-60.
4. Chaikovska M., Chushankova V. Modern marketing tools and determinants in the terms of globalization. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2019. Вип. 28. Т. 2. С. 126-130.
5. Chaikovska M., Oklander M., Oklander T., Yashkina O., Pedko I. Analysis of technological innovations in digital marketing. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2018. Vol. 5. № 3(95). P. 80-91. (Scopus)
6. Чайковська М. П., Азеев А. С. Сучасні напрямки типологізації інформаційних загроз та тренди ринку інформаційної безпеки. Економіка та суспільство. 2017. № 13. С. 157-163.
3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора)
1. Чайковська М. П. Концептуально-методологічні засади управління маркетинговими IT-проектами в умовах цифрових трансформацій:

монографія. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2021. 370 с.

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування

1. Садченко О.В., Чайковська М. П., Робул Ю. В., Грінченко Ю. Л., Залюбінська Л.М., Литвиненко К.О. Методичні рекомендації до вивчення навчальної дисципліни «Теорія систем у менеджменті та маркетингу» : для студ. ден. та заоч. від-ня екон.-прав. ф-ту: галузь знань : галузь знань : 07 «Управління та адміністрування». Рівень вищ. освіти: бакалавр. Одес. нац. ун-т імені І.І. Мечникова екон.-прав. ф-т, каф. маркетингу та бізнес-адміністрування. Одеса: «Фірма INTERPRINT», 2020. 64 с.

2. Садченко О.В., Чайковська М. П., Робул Ю. В. Методичні рекомендації до виконання практичних робіт «CRM-системи в маркетингової діяльності» з навчальної дисципліни «Інформаційно-аналітична підтримка управлінських рішень»: для студ. ден. та заоч. від-ня екон.-прав. ф-ту : галузь знань: 07 «Управління та адміністрування ». Рівень вищої освіти: другий (магістерський) ; Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, екон.-прав. ф-т, каф. маркетингу та бізнес-

адміністрування.
Одеса, 2020. 40 с.
3. Садченко О.В.,
Чайковська М. П.,
Робул Ю. В.
Методичні
рекомендації до
вивчення навчальної
дисципліни
«Інформаційно-
аналітична підтримка
управлінських
рішень» за
змістовним модулем:
Інформаційні системи
підтримки
маркетингових
рішень: для студ. ден.
та заоч. від-ня екон.-
прав. ф-ту : галузь
знань: 07 «Управління
та адміністрування».
Рівень вищої освіти:
другий
(магістерський); Одес.
нац. ун-т ім. І. І.
Мечникова, екон.-
прав. ф-т, каф.
маркетингу та бізнес-
адміністрування.
Одеса, 2020. 44 с.
4. Садченко О.В.,
Чайковська М. П.,
Робул Ю. В.
Методичні
рекомендації до
вивчення навчальної
дисципліни
«Маркетинг
програмних
продуктів» : для студ.
ден. та заоч. від-ня
ФМФІТ галузь знань:
12 «Інформаційні
технології». Рівень
вищої освіти: другий
(магістерський); Одес.
нац. ун-т ім. І. І.
Мечникова, екон.-
прав. ф-т, каф.
маркетингу та бізнес-
адміністрування.
Одеса, 2020. 31 с.
5. Садченко О.В.,
Чайковська М. П.,
Робул Ю. В.
Методичні
рекомендації до
організації
самостійної роботи з
навчальної
дисципліни
«Маркетинг
програмних
продуктів» : для студ.
ден. та заоч. від-ня
ФМФІТ галузь знань:
12 «Інформаційні
технології». Рівень
вищої освіти: другий
(магістерський); Одес.
нац. ун-т ім. І. І.
Мечникова, екон.-
прав. ф-т, каф.
маркетингу та бізнес-
адміністрування.
Одеса, 2020. 34 с.
6. Чайковська М. П.
Методичні
рекомендації до
вивчення змістовного

модулю “Управління проектами та програмами” курсу “Управління проектами, програмами та охороною інтелектуальної власності” : для студентів денного(заочного) відділення усіх спеціальностей.
Рівень вищої освіти: третій (освітньо-науковий); Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, екон.-прав. ф-т, каф. маркетингу та бізнес-адміністрування. Одеса, 2020. 25 с.
7. Садченко О.В., Чайковська М. П., Робул Ю. В., Грінченко Ю. Л., Ненно І.М., Залюбінська Л.М., Литвиненко К.О.
Методичні рекомендації до практичних занять навчальної дисципліни «Управління природокористуванням» за темою: Практикум: екологічний маркетинг: для студ. ден. та заоч. від-ня екон.-прав. ф-ту : галузь знань: 07 «Управління та адміністрування».
Рівень вищ. освіти: бакалавр; Одес. нац. ун-т імені І. І. Мечникова, екон.-прав. ф-т, каф. маркетингу та бізнес-адміністрування. Одеса, 2019. 44 с.
8. Садченко О.В., Чайковська М. П., Робул Ю. В., Грінченко Ю. Л., Ненно І.М., Залюбінська Л.М., Литвиненко К.О.
Методичні рекомендації до вивчення навчальної дисципліни «Управління природокористуванням» за темою: Екологічний маркетинг : для студ. ден. та заоч. від-ня екон.-прав. ф-ту : галузь знань: 07 «Управління та адміністрування».
Рівень вищ. освіти: бакалавр; Одес.нац.ун-т імені І. І. Мечникова, екон.-прав. ф-т, каф. маркетингу та бізнес-адміністрування.

Одеса, 2019. 56 с.
9. Садченко О.В.,
Чайковська М. П.,
Робул Ю. В.,
Грінченко Ю. Л.,
Ненно І.М.,
Залюбінська Л.М.,
Литвиненко К.О.
Методичні
рекомендації до
практичних занять
навчальної
дисципліни
«Управління
природокористування
м» за темою:
Практикум:
екологічний
маркетинг: для студ.
ден. та заоч. від-ня
екон.-прав. ф-ту :
галузь знань: 07
«Управління та
адміністрування».
Рівень вищ. освіти:
бакалавр; Одес. нац.
ун-т імені І. І.
Мечникова, екон.-
прав. ф-т, каф.
маркетингу та бізнес-
адміністрування.
Одеса, 2019. 44 с.
10. Садченко О.В.,
Чайковська М. П.,
Робул Ю. В.,
Грінченко Ю. Л.,
Ненно І.М.,
Залюбінська Л.М.,
Литвиненко К.О.
Методичні
рекомендації до
вивчення навчальної
дисципліни «Теорія
систем у менеджменті
та маркетингу» за
темою: Аналіз систем
та умови реалізації
властивостей моделей
у маркетингу : для
студ. ден. та заоч. від-
ня екон.-прав. ф-ту :
галузь знань: 07
«Управління та
адміністрування».
Рівень вищ. освіти:
бакалавр; Одес.нац.
ун-т імені
І.І.Мечникова, екон.-
прав. ф-т, каф.
маркетингу та бізнес-
адміністрування.
Одеса, 2019. 28 с.
11. Садченко О.В.,
Чайковська М. П.,
Робул Ю. В.,
Грінченко Ю. Л.,
Ненно І.М. Методичні
рекомендації до
вивчення навчальної
дисципліни «Теорія
систем у менеджменті
та маркетингу» за
темою: Еволюція
розвитку теорії систем
і класифікація систем
в маркетингу: для
студ. ден. та заоч. від-
ня екон.-прав. ф-ту :
галузь знань: 07
«Управління та
адміністрування».

Рівень вищ. освіти:
бакалавр; Одес. нац.
ун-т імені І. І.
Мечникова, екон.-
прав. ф-т, каф.
маркетингу та бізнес-
адміністрування.
Одеса, 2019. 32 с.

9) Робота у складі
експертної ради з
питань проведення
експертизи
дисертацій МОН або у
складі галузевої
експертної ради як
експерта
Національного
агентства із
забезпечення якості
вищої освіти, або у
складі Акредитаційної
комісії, або
міжгалузевої
експертної ради з
вищої освіти
Акредитаційної
комісії, або трьох
експертних комісій
МОН/зазначеного
Агентства, або
Науково-методичної
ради/науково-
методичних комісій
(підкомісій) з вищої
або фахової
передвищої освіти
МОН,
наукових/науково-
методичних/експертн
их рад органів
державної влади та
органів місцевого
самоврядування, або у
складі комісій
Державної служби
якості освіти із
здійснення планових
(позапланових)
заходів державного
нагляду (контролю)
Експерт
Національного
агентства із
забезпечення якості
вищої освіти (Е-19-
9777 від 27.11.2019 р.)
з 2019 р. по
теперішній час по
проведенню
акредитаційної
експертизи освітніх
програм за
спеціальністю 073
«Менеджмент»

10) участь у
міжнародних
наукових та/або
освітніх проектах,
залучення до
міжнародної
експертизи, наявність
звання “суддя
міжнародної
категорії”
Двократний номінант
програми ERASMUS +
STAFF MOBILITY FOR
TEACHING: 2017 рік
та 2019 рік.

11) наукове
консультування

							<p>підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою)</p> <p>Наукове консультування ТОВ «ЗД Консалтинг» з питань управління маркетинговими ІТ-проектами з 28.11.2016 р. по теперішній час.</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях</p> <p>Член Громадської організації «Українська асоціація маркетингу» (УАМ) з 2019 року по теперішній час (сертифікат № 395 від 25.03.2019 р.).</p> <p>A member of the Network Coordination Team of the NUIFE (Network of Universities in Free Enterprise) as a Manager of University Start-up Projects for students (№ 55/27.11.2018)</p> <p>Член Асоціації сприяння глобалізації освіти та науки СПЕЙСТАЙМ (сертифікат № 24 від 21.04.2019 р.).</p>
100532	Клейменова Світлана Миколаївна	доцент, Основне місце роботи	Економіко-правовий факультет	<p>Диплом спеціаліста, Одеський державний університет ім. І.І. Мечникова, рік закінчення: 1995, спеціальність: правознавство,</p> <p>Диплом кандидата наук ДК 026863, виданий 15.12.2004, Аттестат доцента 12ДЦ 017606, виданий 21.06.2007</p>	35	Наукова проектна діяльність та інтелектуальна власність	<p>Базова освіта: Одеський державний університет імені І.І. Мечникова, спеціальність «правознавство» (1995 р.), спеціаліст. Кандидат юридичних наук, Інститут держави і права ім. В.М. Корецького НАН України (2004 р.). Спеціальність 12.00.03 – цивільне право і цивільний процес; сімейне право; міжнародне приватне право. Тема кандидатської дисертації: «Авторські правові відносини як форма реалізації правомочностей суб'єктів авторського права». Окремі публікації за напрямом, пов'язаним з викладанням дисципліни: 1. Клейменова С.Н. До питання про визначення якості надаваних послуг. – Науковий вісник Херсонського</p>

державного університету. Серія Юридичні науки, 2018. - №1. – С.55-58

2. Клеименова С.Н. Щодо питання про співвідношення понять «банківська послуга» та «банківський продукт». – Правові новели, 2018. - №4. – С.100-104. 3.

Клеименова С.Н. Послуги хостингу в системі послуг. – Наукові записки Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені В. Винниченка. Серія «Право», 2019. – Випуск 6. – С.26-29.

Участь у міжнародному проєкті: «Стандарти забезпечення якості освіти та захисту інтелектуальної власності, зокрема, антиплагіатний контроль в українській системі вищої освіти, на основі досвіду Польщі, Чехії та Румунії».

Методичні розробки та посібники: 1. Методичні рекомендації до вивчення навчальної дисципліни «Управління проєктами, програмами та охороною інтелектуальної власності» (заліковий модуль II) /Укладачі: Клеименова С. В., Святошнюк А.Л., Федорко М. С./ Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2019.- 47 с. Підвищення кваліфікації: 1. Патентно-адвокатське бюро: «Лекс Інтелз». Вид документа – Програма стажування та звіт про її виконання. Тема: «Вдосконалення засобів захисту прав інтелектуальної власності». (Наказ ОНУ імені І.І Мечникова № 1087-18 від 17.05.2016) Дата видачі документа про підвищення кваліфікації - 26.06.2016. 2. Міністерство освіти і науки України та Міжнародна громадська організація «Універсальна екзаменаційна

						мережа» Тема: «Основи тестології та розробки тестових завдань», 12- 13 квітня
211145	Варбанець Павло Дмитрович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет математики, фізики та інформаційних технологій	Диплом доктора наук ДН 002117, виданий 23.10.1995, Диплом кандидата наук МФМ 009737, виданий 26.03.1969, Атестат доцента МДЦ 078247, виданий 10.11.1972, Атестат професора АР 001980, виданий 24.06.1999	57	Методи, аналіз та презентація результатів наукових досліджень
						2019 року Базова вища освіта: Одеський державний університет імені І. І. Мечникова, спеціальність "Математика", кваліфікація: математик, викладач математики. Доктор фізико-математичних наук, спеціальність 01.01.06 - алгебра і теорія чисел, тема дисертації «Асимптотичні задачі теорії чисел». Професійні досягнення за останні 5 років: 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection 1. Varbanets P., Varbanets S., Inversive generator of the second order with a variable shift for the sequence of PRN's, Annales Univ. Sci. Budapest., Sect. Comp., 46(2017), P.255-273. 2. Pavel Varbanets and Sergey Varbanets, Problem of ellipse in arithmetic progressions // Voronoï's Impact on Modern Science, Book 6, Volume 1, Proceedings of The Sixth International Conference on Analytic Number Theory and Spatial Tessellations, Kyiv, Ukraine September 24-28, 2018, pp. 124-137. 3. Pavel Varbanets, Yakov Vorobyov, Divisor function of the Gaussian integers weighted by the Kloosterman sum // Annales Univ. Sci. Budapest., Sect. Comp., 2022, (to appear) 5) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня Під керівництвом Варбанця П.Д. було захищено 23 кандидатські дисертації з них 2 дисертації за звітний період:

						<p>1. Воробійов Я.А., Розподіл значень Z-функції Гекке (2017)</p> <p>2. Радова А.С., Z-функція Гекке та її застосування в асимптотичних задачах (2020)</p> <p>7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад</p> <p>За звітний період був опонентом по 3 кандидатським дисертаціям.</p> <p>8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах</p> <ul style="list-style-type: none"> • є постійним науковим керівником наукових кафедральних тем кафедри • є постійним членом редакційної колегії наукового журналу «Annales Univ. Sci. Budapest., Sect. Computatorica» • є постійним рецензентом наукових статей журналів: «Український математичний журнал», «Journal of Algebra and Discrete Mathematics», «Annales Univ. Sci. Budapest., Sect. Computatorica» 	
219269	Євтухов В`ячеслав Михайлович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет математики, фізики та інформаційних технологій	<p>Диплом доктора наук ДД 000282, виданий 25.06.1998,</p> <p>Диплом кандидата наук ФМ 013686, виданий 17.06.1981,</p> <p>Атестат доцента ДЦ 080606, виданий 08.05.1985,</p> <p>Атестат</p>	45	Історія, концепції та сучасні досягнення науки	<p>Базова освіта: Одеський державний університет імені І. І. Мечникова, механіко-математичний факультет, спеціальність "Математика", кваліфікація: математик, викладач математики. Доктор фізико-математичних наук (1997), 01.01.02 - диференціальні рівняння, "Асимптотичне</p>

професора ПР
001726,
виданий
17.10.2002

зображення розв'язків неавтономних диференціальних рівнянь". Публікації:
1. Євтухов В.М. Колун Н.П. Асимптотика решений дифференциальных уравнений второго порядка с правильно и быстро меняющимися нелинейностями//Нелинейні коливання. – 2018. Т.21.,№3. С. 323-346
2. Evtukhov, V.M., Kolun N.P. Asymptotic behavior of solutions of second-order nonlinear differential equations//Mem. Diff.Eq. Math Phys. - 2018. V. 75? P. 106-114
3. Євтухов В.М. Колун Н.П. Быстро меняющиеся решения дифференциального уравнения второго порядка с правильно и быстро меняющимися нелинейностями Український математичний вісник. 2018-Т.15, № 1. – С.18-42
4. Євтухов В.М., Дрожжина А.В. Асимптотика быстро меняющихся решений дифференциальных уравнений, асимптотически близких к уравнениям с правильно меняющимися нелинейностями// Нелинейные колебания. – 2019.- Т.22, № 3.- С. 350-368.
5. Євтухов В.М., Дрожжина А.В. Асимптотические представления решений неавтономных обыкновенных дифференциальных уравнений// Укр.Мат.Журнал, 2019. Т. 71, № 12. С. 1572- 1586. Transl. In J. Math. Sci. (USA). Vol. № 201. P.
6. Євтухов В.М., Черникова А.Г. Асимптотика решений обыкновенных дифференциальных уравнений с быстро меняющимися нелинейностями //Укр.Мат. Журнал. 2019. Т. 71, № 1. С. 73-91.
7. Євтухов В. М, Шарай Н.В, Асимптотика швидко змінних розв'язків диференціальних рівнянь третього

						<p>порядку з швидко змінною нелінійністю // Укр. мат. Журнал. 2022-Т.74,№ 6-- С.812- 828 Член експертної ради МОН, щодо експертизи проектів поданих для фінансування за рахунок коштів держбюджету Заступник головного редактора журналу Дослідження в математиці і механіці Член редколегії журналу Memoirs Differential Equation and Mathematical Physics Наукове стажування в Інституті математики НАН України у 2021 р.</p>	
394111	Джиджора Євген Володимирович	професор, Основне місце роботи	Філологічний факультет	<p>Диплом магістра, Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, рік закінчення: 2001, спеціальність: 030502 Російська мова та література, Диплом доктора наук ДД 008595, виданий 23.04.2019, Диплом кандидата наук ДК 035273, виданий 09.03.2006, Атестат доцента 12ДЦ 020919, виданий 23.12.2008</p>	15	Комунікаційні технології наукового дискурсу	<p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection 1. Формування культу перших київських святих у ранньосередньовічних гімнографічних пам'ятках // Філологічні трактати. Т. 9, № 3. Суми, 2017. С. 108-115. 2. Символічне іменування Бориса і Гліба у ранній киеворуській гімнографії та агіографії // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія Літературознавство. Тернопіль : ТНПУ, 2017. Вип. 46. С. 114-126. 3. Основні тенденції вивчення середньовічної східнохристиянської гімнографії: рецепція літературознавця // Проблеми сучасного літературознавства. Одеса, 2017. Вип. 25. С. 20-34. 4. Мінея у корпусі киеворуських гімнографічних збірок XI-XIII століть // Spheres of cultures. – Lublin, 2017. – Vol. 16. – P. 60-69. 5. Середньовічна</p>

слов'янська
гімнографія:
Бібліографічний
огляд (початок) //
Слово і час. – Київ,
2018. – № 4. – С. 95-
100.

6. Середньовічна
слов'янська
гімнографія:
Бібліографічний
огляд (завершення) //
Слово і час. Київ,
2018. № 5. С. 16-25.

7. Ars-poetica у
києворуській
гімнографії //
Проблеми сучасного
літературознавства.
вип. 28. Одеса, 2019.
С. 11-19.

8. Герменевтична
реконструкція
портрета героя в
євангельських
притчах //
Сіверянський літопис.
№5. Чернігів, 2020. С.
99-105.

9. Візуальна
маніпуляція «місцем
ведучого» у програмах
М. Михалкова
«Бесогон TV» // The
European Development
Trends in Journalism,
PR, Media and
Communication.
Wloclawek, Republic of
Poland, 2020. P. 72-75.

10. Красне нозе
стяжав: концепція
воссоздания апостола-
благовестителя в
некоторых
произведениях
средневековой
славянской
гимнографии и
агиографии //
СТАРОБЪЛГАРИСТИ
КА, №4, 2021. С. 85-
112.

3) наявність виданого
підручника чи
навчального
посібника
(включаючи
електронні) або
монографії
(загальним обсягом не
менше 5 авторських
аркушів), в тому числі
видані у співавторстві
(обсягом не менше 1,5
авторського аркуша на
кожного співавтора)

1. Гімнографія
Київської Русі:
структурне ціле
канону мінейного
циклу. Одеса:
Астропринт, 2018. 480
с.

2. Exordium у
києворуській
агіографії XI-XIII ст.:
різновиди авторських
інтенцій до читача //
Літературознавчий
дискурс від бароко до

постмодерну:
колективна
монографія /
Упорядник, науковий
редактор
Н.М.Левченко. Київ-
Люблін-Харків:
Майдан, 2020. С. 42-
54.

3. Автор-
традиціоналіст у
середньовічному
творі: форми
взаємодії з читачем //
Літературознавчий
дискурс від бароко до
постмодерну:
колективна
монографія /
Упорядник, науковий
редактор
Н.М.Левченко. Київ-
Люблін-Харків:
Майдан, 2020. С. 55-
66.

4) наявність виданих
навчально-
методичних
посібників/посібників
для самостійної
роботи здобувачів
вищої освіти та
дистанційного
навчання,
електронних курсів на
освітніх платформах
ліцензіатів,
конспектів
лекцій/практикумів/м
етодичних
вказівок/рекомендаці
й/ робочих програм,
інших друкованих
навчально-
методичних праць
загальною кількістю
три найменування
1Літературний стиль.
Навчально-методичні
рекомендації для
студентів 1-го курсу
спец. «журналістика».
Одеса, 2017. 24 с.

2. Риторика.
Методичні вказівки та
завдання для
здобувачів 4 курсу
(першого
бакалаврського рівня)
спеціальності 061
«журналістика».
Одеса, 2018. 24 с.

5) захист дисертації на
здобуття наукового
ступеня
1Літературний стиль.
Навчально-методичні
рекомендації для
студентів 1-го курсу
спец. «журналістика».
Одеса, 2017. 24 с.

2. Риторика.
Методичні вказівки та
завдання для
здобувачів 4 курсу
(першого
бакалаврського рівня)
спеціальності 061
«журналістика».
Одеса, 2018. 24 с.

8) виконання функцій

(повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах

1. Член редколегії славістичного збірника «Slavistica Vilnensis» (видається у Вільнюсі, Литва).
2. Рецензент у «Слові і Час» (Україна).

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій

1. Інформація та релігія: Роздуми над книгами Ю.Н. Харарі «Sapiens: A Brief History of Humankind» / «Людина розумна: Історія людства від минулого до майбутнього»; «Homo Deus: A Brief History of Tomorrow» / «Homo Deus: За лаштунками майбутнього»; «21 Lessons for the 21 Century» / «21 урок для 21 століття» // Образ. Вип. 3 (32). Суми, 2019. С. 164-172.
2. Осмислення ключових сюжетів в українській літературі (Рец. на книгу Савенко О. П. Трансформації різдвяного та великоднього сюжетів в українській літературі XI – XVIII ст.: монографія. Житомир: Вид. О. О. Євенок, 2019. 440 с.) // Слово і Час, № 10. 2019. С. 123.
3. Історія панування людей на Землі: катастрофа для планети чи розчищення шляху до божественності (Рец. на книгу: Ю. Н. Харарі. Людина розумна: Історія людства від минулого до майбутнього. 2-е

						<p>вид. Пер. з англ. Я. Лебеденка. Харків, Клуб сімейного дозвілля. 2019) // http://litakcent.com/2020/02/04/istoriya-ranuvannya-lyudey-na-zemli-katastrofa-dlya-planeti-chi-rozchishhennya-shlyahu-dobozhestvennosti/</p> <p>4. Хто і як установлюватиме новий світовий порядок у XXI столітті (Рец. на книгу: Кай Фу Лі. Наддержави штучного інтелекту: Китай, Кремнієва долина і новий світовий лад / пер. з англ. В. Пунько. – Київ: ВООКСНЕФ, 2020) // http://litakcent.com/2020/04/15/hto-i-yak-ustanovlyuvatime-noviy-svitoviy-poryadok-u-xxi-stolitti/</p> <p>5. Постправа – нащадок постмодерну і передвісник суспільства майбутнього (Рец. на книгу: Лі Макінтайр. Постправа. Київ : ArtHuss, 2021) // https://www.arthuss.com.ua/books-blog/postpravda-nashchadok-postmodernu-i-peredvisnyk-suspilstva-maybutnoho?fbclid=IwAR12YTelhQZ02EjwHoBdr4YZRA7Y_yGQ5Cs73fdrQLw5GExbRin7glNH3Sk</p>	
347632	Ткаченко Ганна Володимирівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет романо-германської філології	<p>Диплом спеціаліста, Ізмаїльський державний гуманітарний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Мова та література (англійська, німецька), Диплом кандидата наук ДК 006945, виданий 26.09.2012, Аттестат доцента 12ДЦ 040904, виданий 22.12.2014</p>	15	Академічне письмо іноземною мовою (Academic writing)	<p>1) Публікації за останні 5 років:</p> <p>1. Ткаченко Г. В. Порейоніми: своєрідність та унікальність назв засобів пересування // Записки з ономастики = Opera in onomastica : Збір. наук. праць / ред. кол. : О. Ю. Карпенко (відп. ред.) [та ін.]. – Вип. 18. = Fasciculum 18. – Одеса: Астропринт, 2015. – С. 643 – 649.</p> <p>2. Ткаченко Г. В. Особливості репрезентації хремотонімів у п'ятому колі індивідуального хремотонімного фрейму / Г.В. Ткаченко. – Мова: Зб. наук. праць. – Вип. 26. – Одеса, 2016. – с. 38 – 41.</p> <p>3. Ткаченко Г. В. Рідковживані групи хремотонімів //</p>

Записки з ономастики
= Opera in onomastica :
Збір. наук. праць /
ред. кол. : О. Ю.
Карпенко (відп. ред.)
[та ін.]. – Вип. 19. =
Fascicillum 19. –
Одеса: Астропринт,
2016. – С. 173 – 180.

4. Ткаченко Г. В.
Хремагоніми ХХІ ст. :
власні назви
ювелірних прикрас //
Записки з ономастики
= Opera in onomastica :
збірник наукових
праць / ред. кол. : О.
Ю. Карпенко (відп.
ред.) [та ін.]. – Вип.
20. = Fascicillum 20. –
Одеса: Астропринт,
2017. – С. 255-261.

5. Ткаченко Г. В.
Глосарій основних
ономастичних та
когнітивних термінів
// Записки з
ономастики = Opera in
onomastica : збірник
наукових праць / ред.
кол. : О. Ю. Карпенко
(відп. ред.) [та ін.]. –
Вип. 21. = Fascicillum
21. – Одеса:
Астропринт, 2018. – С.
208 – 214.

6. Ткаченко Г. В.
Historical principles of
the term chrematonym
genesis and the borders
of the chrematonymic
field // Записки з
ономастики = Opera in
onomastica : збір. наук.
праць / ред. кол. : О.
Ю. Карпенко (відп.
ред.) [та ін.]. – Вип.
22. = Fascicillum 22. –
Одеса: Астропринт,
2019. – С. 95 – 112.

7. Долбіна К. Д.,
Ткаченко Г. В.
Сакральний складник
індивідуального
зоонімічного фрейму
// Записки з
ономастики = Opera in
onomastica : збір. наук.
праць / ред. кол. : О.
Ю. Карпенко (відп.
ред.) [та ін.]. – Вип.
22. = Fascicillum 22. –
Одеса: Астропринт,
2019. – С. 58 – 67.

2) Участь у
конференціях:
- щорік приймаю
участь у конференціях
професорсько-
викладацького складу
ОНУ ім.І.І.Мечникова;
- 18 березня 2019 року
приймала участь у I
міжнародній (V
онлайн) науково-
практичній інтернет-
конференції
аспірантів та
науковців з питань
методики викладання
іноземної мови

						<p>«Дослідження та впровадження в навчальний процес сучасних моделей викладання іноземної мови: лінгво-дидактичні, методичні та міжнародні перспективи»</p> <p>- 15 травня 2020 року приймала участь у Міжнародній науково-практичній конференції: м. Одеса, 15 травня 2020 р. / За редакцією д.філол.н., проф. Колегаєвої І.М. Одеса: КП ОМД, 2020.</p> <p>Відповідальний виконавець з наукової теми кафедри «Комплексне дослідження формування іншомовної професійно орієнтованої комунікативної компетенції у ході імплементації сучасних стратегій у закладах вищої освіти України»</p> <p>4). Проходила підвищення кваліфікації в Одеському державному університеті внутрішніх справ на кафедрі мовної підготовки з «21» жовтня по «25» листопада 2019 року. Сертифікат № 6303/19</p>
--	--	--	--	--	--	--

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначено му стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>ПРН 13. Вміти розв'язувати конкретні математичні задачі, сформульовані у термінах певної предметної області; оцінювати ступінь адекватності математичної моделі явищу, яке</i>	<input type="checkbox"/>	Методи, аналіз та презентація результатів наукових досліджень	Використовуються традиційні методи навчання (з використанням літератури, написання конспектів, висловлення гіпотез та їх перевірка, праця з періодичними виданнями, доповідь та презентація) та інтерактивні методи навчання (робота з електронними посібниками,	Методи контролю включають в себе виконання студентами трьох змістовних модулів, а підсумкове оцінювання включає підготовку тез для виступу з доповіддю, написання доповіді, захист основних положень доповіді (основна частина доповіді повинна містити питання, передбачені в

<p>вона описує.</p>			<p>конспектування на комп'ютері, використання допоміжного програмного забезпечення, наприклад, Mathematica, Maple або Matlab).</p>	<p>плані роботи. В ній необхідно відобразити теоретичні основи, що розкривають сутність проблеми, проаналізувати зібрані матеріали, що характеризують прикладну сторону об'єкту дослідження) та складання підсумкового заліку. Критерії оцінювання змістовних модулів та підсумкового заліку відповідають описаним нижче розподілу балів та шкалі оцінювання.</p>
		<p>Педагогічна (асистентська) практика</p>	<p>Зміст педагогічної асистентської практики аспірантів узгоджений з напрямами діяльності науково-педагогічних працівників: навчальною, методичною, науковою і організаційною.</p>	<p>Підсумковий контроль з педагогічної асистентської практики відбувається у формі диференційованого заліку. При визначенні підсумкової оцінки враховуються результати оцінювання з усіх видів робіт (навчальної, методичної, організаційної), передбачених програмою практики. Оцінювання діяльності аспірантапрактиканта здійснюється згідно Положення про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова. Звітні документи з практики зберігаються на кафедрах</p>
<p><i>ПРН об. Вміти спілкуватися англійською мовою; розуміти деталі та загальний зміст математичного тексту, у тому числі академічну та професійну кореспонденцію; розуміти інформацію в ході професійно-наукових обговорень; виступати з підготовленими презентаціями, доповідями на міжнародних наукових конференціях; грамотно писати тексти різного спрямування, пов'язані зі спеціальністю «Математика».</i></p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Методи, аналіз та презентація результатів наукових досліджень</p>	<p>Використовуються традиційні методи навчання (з використанням літератури, написання конспектів, висловлення гіпотез та їх перевірка, праця з періодичними виданнями, доповідь та презентація) та інтерактивні методи навчання (робота з електронними посібниками, конспектування на комп'ютері, використання допоміжного програмного забезпечення, наприклад, Mathematica, Maple або Matlab).</p>	<p>Методи контролю включають в себе виконання студентами трьох змістовних модулів, а підсумкове оцінювання включає підготовку тез для виступу з доповіддю, написання доповіді, захист основних положень доповіді (основна частина доповіді повинна містити питання, передбачені в плані роботи. В ній необхідно відобразити теоретичні основи, що розкривають сутність проблеми, проаналізувати зібрані матеріали, що характеризують прикладну сторону об'єкту дослідження) та складання підсумкового заліку. Критерії оцінювання змістовних модулів та підсумкового заліку відповідають описаним нижче розподілу балів та шкалі оцінювання.</p>
		<p>Академічне письмо іноземною мовою (Academic writing)</p>	<p>Індивідуальна, групова робота в аудиторії (team work); обмін думками (think-pair-share); застосування сучасних інформаційних та телекомунікаційних</p>	<p>Вхідний контроль: письмове тестування, оцінювання есе. Поточний контроль: усне фронтальне та індивідуальне опитування, письмові роботи, робота з картками, тестування,</p>

			технологій; використання інтернет-ресурсів.	самоконтроль і взаємоперевірка, портфоліо. Підсумковий контроль: письмовий іспит.
<i>ПРН 12. Вміти надавати всебічну інтерпретацію тверджень, проводити їх узагальнення; відрізнити основні ідеї від деталей та технічних викладок; удосконалювати доведення.</i>	<input type="checkbox"/>	Історія, концепції та сучасні досягнення науки	При викладанні дисципліни використовуються словесні методи навчання, наочні методи навчання. Головним словесним методом навчання є лекція. Під час проведення лекцій використовуються наступні методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод або інформаційно-рецептивний; репродуктивний метод (репродукція - відтворення); метод проблемного викладу; частково-пошуковий, або евристичний метод. Під час практичних занять використовуються наступні методи навчання частково-пошуковий, або дискусійний метод. Під час самостійної роботи використовується дослідницький метод.	Для кожної теми формами контролю навчальних здобутків студентів можуть бути поточний контроль: конспект з лекцій; оцінка активності роботи на лекціях; модульна контрольна робота. Підсумковий семестровий контроль (іспит).
<i>ПРН 11. Вміти використовувати знання обраних основних та спеціальних математичних дисциплін для вирішення наукових проблем за напрямком дисертаційного дослідження.</i>	<input type="checkbox"/>	Історія, концепції та сучасні досягнення науки	При викладанні дисципліни використовуються словесні методи навчання, наочні методи навчання. Головним словесним методом навчання є лекція. Під час проведення лекцій використовуються наступні методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод або інформаційно-рецептивний; репродуктивний метод (репродукція - відтворення); метод проблемного викладу; частково-пошуковий, або евристичний метод. Під час практичних занять використовуються наступні методи навчання частково-пошуковий, або дискусійний метод. Під час самостійної роботи використовується дослідницький метод.	Для кожної теми формами контролю навчальних здобутків студентів можуть бути поточний контроль: конспект з лекцій; оцінка активності роботи на лекціях; модульна контрольна робота. Підсумковий семестровий контроль (іспит).
		Методи, аналіз та презентація результатів наукових досліджень	Використовуються традиційні методи навчання (з використанням літератури, написання конспектів, висловлення гіпотез та їх перевірка, праця з періодичними виданнями, доповідь та презентація) та інтерактивні методи навчання (робота з електронними посібниками, конспектування на комп'ютері, використання допоміжного програмного забезпечення, наприклад, Mathematica, Maple або Matlab).	Методи контролю включають в себе виконання студентами трьох змістовних модулів, а підсумкове оцінювання включає підготовку тез для виступу з доповіддю, написання доповіді, захист основних положень доповіді (основна частина доповіді повинна містити питання, передбачені в плані роботи. В ній необхідно відобразити теоретичні основи, що розкривають сутність проблеми, проаналізувати зібрані матеріали, що характеризують

				прикладну сторону об'єкту дослідження) та складання підсумкового заліку. Критерії оцінювання змістовних модулів та підсумкового заліку відповідають описаним нижче розподілу балів та шкалі оцінювання.
<p><i>ПРН 05. Вміти здійснювати аналіз поставленої задачі, працювати з літературою, обирати шляхи до вирішення проблеми, застосовувати сучасні методи дослідження, робити висновки, оцінювати отримані результати, поширювати методик дослідження на більш загальні об'єкти, а також генерувати нові ідеї та підходи для вирішення складних актуальних задач.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Методи, аналіз та презентація результатів наукових досліджень</p>	<p>Використовуються традиційні методи навчання (з використанням літератури, написання конспектів, висловлення гіпотез та їх перевірка, праця з періодичними виданнями, доповідь та презентація) та інтерактивні методи навчання (робота з електронними посібниками, конспектування на комп'ютері, використання допоміжного програмного забезпечення, наприклад, Mathematica, Maple або Matlab).</p>	<p>Методи контролю включають в себе виконання студентами трьох змістовних модулів, а підсумкове оцінювання включає підготовку тез для виступу з доповіддю, написання доповіді, захист основних положень доповіді (основна частина доповіді повинна містити питання, передбачені в плані роботи. В ній необхідно відобразити теоретичні основи, що розкривають сутність проблеми, проаналізувати зібрані матеріали, що характеризують прикладну сторону об'єкту дослідження) та складання підсумкового заліку. Критерії оцінювання змістовних модулів та підсумкового заліку відповідають описаним нижче розподілу балів та шкалі оцінювання.</p>
		<p>Історія, концепції та сучасні досягнення науки</p>	<p>При викладанні дисципліни використовуються словесні методи навчання, наочні методи навчання. Головним словесним методом навчання є лекція. Під час проведення лекцій використовуються наступні методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод або інформаційно-рецептивний; репродуктивний метод (репродукція - відтворення); метод проблемного викладу; частково-пошуковий, або евристичний метод. Під час практичних занять використовуються наступні методи навчання частково-пошуковий, або дискусійний метод. Під час самостійної роботи використовується дослідницький метод.</p>	<p>Для кожної теми формами контролю навчальних здобутків студентів можуть бути поточний контроль: конспект з лекцій; оцінка активності роботи на лекціях; модульна контрольна робота. Підсумковий семестровий контроль (іспит).</p>
<p><i>ПРН 14. Вміти професійно презентувати результати своїх досліджень на міжнародних наукових конференціях, спеціалізованих наукових семінарах,</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Комунікаційні технології наукового дискурсу</p>	<p>Лекція, дискусія, бесіда, пояснення, обговорення проблемних ситуацій, мультимедійна презентація; робота з основною і додатковою літературою</p>	<p>Індивідуальне, фронтальне опитування; оцінювання виконання завдань самостійної роботи та індивідуальних завдань, залік</p>
		<p>Педагогічна (асистентська) практика</p>	<p>Зміст педагогічної асистентської практики аспірантів узгоджений з напрямами діяльності</p>	<p>Підсумковий контроль з педагогічної асистентської практики відбувається у формі диференційованого</p>

<p>готувати до друку наукові статті у фахових виданнях; практично використовувати іноземну мову (в першу чергу – англійську) у науковій та педагогічній діяльності.</p>			<p>науково-педагогічних працівників: навчальною, методичною, науковою і організаційною.</p>	<p>заліку. При визначенні підсумкової оцінки враховуються результати оцінювання з усіх видів робіт (навчальної, методичної, організаційної), передбачених програмою практики. Оцінювання діяльності аспірантапрактиканта здійснюється згідно Положення про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова. Звітні документи з практики зберігаються на кафедрах</p>
		<p>Академічне письмо іноземною мовою (Academic writing)</p>	<p>Індивідуальна, групова робота в аудиторії (team work); обмін думками (think-pair-share); застосування сучасних інформаційних та телекомунікаційних технологій; використання інтернет-ресурсів</p>	<p>Вхідний контроль: письмове тестування, оцінювання есе. Поточний контроль: усне фронтальне та індивідуальне опитування, письмові роботи, робота з картками, тестування, самоконтроль і взаємоперевірка, портфоліо. Підсумковий контроль: письмовий іспит.</p>
<p>ПРН 10. Здійснювати організацію та реалізацію освітнього процесу у закладах вищої освіти.</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Комунікаційні технології наукового дискурсу</p>	<p>Лекція, дискусія, бесіда, пояснення, обговорення проблемних ситуацій, мультимедійна презентація; робота з основною і додатковою літературою.</p>	<p>Індивідуальне, фронтальне опитування; оцінювання виконання завдань самостійної роботи та індивідуальних завдань, залік</p>
		<p>Педагогічна (асистентська) практика</p>	<p>Зміст педагогічної асистентської практики аспірантів узгоджений з напрямками діяльності науково-педагогічних працівників: навчальною, методичною, науковою і організаційною.</p>	<p>Підсумковий контроль з педагогічної асистентської практики відбувається у формі диференційованого заліку. При визначенні підсумкової оцінки враховуються результати оцінювання з усіх видів робіт (навчальної, методичної, організаційної), передбачених програмою практики. Оцінювання діяльності аспірантапрактиканта здійснюється згідно Положення про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова. Звітні документи з практики зберігаються на кафедрах</p>
<p>ПРН 09. Володіти прийомами підготовки наукових текстів (звіт, тези, стаття, дисертаційна робота, монографія); вміти презентувати результати наукового дослідження на лекціях, конференціях, семінарах,</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Академічне письмо іноземною мовою (Academic writing)</p>	<p>Індивідуальна, групова робота в аудиторії (team work); обмін думками (think-pair-share); застосування сучасних інформаційних та телекомунікаційних технологій; використання інтернет-ресурсів.</p>	<p>Вхідний контроль: письмове тестування, оцінювання есе. Поточний контроль: усне фронтальне та індивідуальне опитування, письмові роботи, робота з картками, тестування, самоконтроль і взаємоперевірка, портфоліо. Підсумковий контроль: письмовий іспит.</p>
		<p>Комунікаційні технології наукового дискурсу</p>	<p>Лекція, дискусія, бесіда, пояснення, обговорення проблемних ситуацій, мультимедійна презентація;</p>	<p>Індивідуальне, фронтальне опитування; оцінювання виконання завдань самостійної роботи та</p>

співбесідах, тощо.			робота з основною і додатковою літературою	індивідуальних завдань, залік
<p><i>ПРН 02. Вміти працювати в умовах обмеженого часу та ресурсів, а також мотивувати та керувати роботою інших для досягнення поставлених цілей.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Педагогічна (асистентська) практика</p>	<p>Зміст педагогічної асистентської практики аспірантів узгоджений з напрямками діяльності науково-педагогічних працівників: навчальною, методичною, науковою і організаційною.</p>	<p>Підсумковий контроль з педагогічної асистентської практики відбувається у формі диференційованого заліку. При визначенні підсумкової оцінки враховуються результати оцінювання з усіх видів робіт (навчальної, методичної, організаційної), передбачених програмою практики. Оцінювання діяльності аспірантапрактиканта здійснюється згідно Положення про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова. Звітні документи з практики зберігаються на кафедрах</p>
		<p>Наукова проєктна діяльність та інтелектуальна власність</p>	<p>Словесні: лекція, розповідь, пояснення, бесіда, диспути, дискусії, мозковий штурм, ситуаційне навчання. Наочні: мультимедійні презентації, демонстрації. Практичні: робота з нормативними актами, навчальною та спеціальною літературою, робота з спеціалізованим програмним інструментарієм, метод проєктів.. За характером логіки пізнання використовуються такі методи: аналітичний, індуктивний, дедуктивний. За рівнем самостійної розумової діяльності використовуються методи: проблемний, частковопошуковий, дослідницький.</p>	<p>Поточне усне опитування, оцінювання активності аспірантів у процесі занять, оцінювання якості виконання індивідуальної роботи (у вигляді проєкту).</p>
<p><i>ПРН 03. Вміти планувати і здійснювати комплексні та міждисциплінарні дослідження на основі цілісного системного наукового світогляду з використанням набутих знань, володіти навичками розробки та управління науковими проєктами.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Методи, аналіз та презентація результатів наукових досліджень</p>	<p>Використовуються традиційні методи навчання (з використанням літератури, написання конспектів, висловлення гіпотез та їх перевірка, праця з періодичними виданнями, доповідь та презентація) та інтерактивні методи навчання (робота з електронними посібниками, конспектування на комп'ютері, використання допоміжного програмного забезпечення, наприклад, Mathematica, Maple або Matlab).</p>	<p>Методи контролю включають в себе виконання студентами трьох змістовних модулів, а підсумкове оцінювання включає підготовку тез для виступу з доповіддю, написання доповіді, захист основних положень доповіді (основна частина доповіді повинна містити питання, передбачені в плані роботи. В ній необхідно відобразити теоретичні основи, що розкривають сутність проблеми, проаналізувати зібрані матеріали, що характеризують прикладну сторону об'єкту дослідження) та складання підсумкового заліку. Критерії оцінювання змістовних модулів та підсумкового заліку відповідають описаним нижче розподілу балів та шкалі</p>

		Наукова проектна діяльність та інтелектуальна власність	Словесні: лекція, розповідь, пояснення, бесіда, диспути, дискусії, мозковий штурм, ситуаційне навчання. Наочні: мультимедійні презентації, демонстрації. Практичні: робота з нормативними актами, навчальною та спеціальною літературою, робота з спеціалізованим програмним інструментарієм, метод проектів.. За характером логіки пізнання використовуються такі методи: аналітичний, індуктивний, дедуктивний. За рівнем самостійної розумової діяльності використовуються методи: проблемний, частковопошуковий, дослідницький.	оцінювання. Поточне усне опитування, оцінювання активності аспірантів у процесі занять, оцінювання якості виконання індивідуальної роботи (у вигляді проекту).
<p><i>ПРН 01. Вміти ефективно спілкуватися із спеціальною та загальною аудиторіями, а також представляти складну інформацію у зручній та зрозумілій спосіб усно і письмово, використовуючи відповідну технічну лексику та методи; обговорювати можливі застосування отриманих результатів в інших галузях.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Академічне письмо іноземною мовою (Academic writing)	Індивідуальна, групова робота в аудиторії (team work); обмін думками (think-pair-share); застосування сучасних інформаційних та телекомунікаційних технологій; використання інтернет-ресурсів	Вхідний контроль: письмове тестування, оцінювання есе. Поточний контроль: усне фронтальне та індивідуальне опитування, письмові роботи, робота з картками, тестування, самоконтроль і взаємоперевірка, портфоліо. Підсумковий контроль: письмовий іспит.
		Педагогічна (асистентська) практика	Зміст педагогічної асистентської практики аспірантів узгоджений з напрямками діяльності науково-педагогічних працівників: навчальною, методичною, науковою і організаційною.	Підсумковий контроль з педагогічної асистентської практики відбувається у формі диференційованого заліку. При визначенні підсумкової оцінки враховуються результати оцінювання з усіх видів робіт (навчальної, методичної, організаційної), передбачених програмою практики. Оцінювання діяльності аспірантапрактиканта здійснюється згідно Положення про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова. Звітні документи з практики зберігаються на кафедрах
		Методи, аналіз та презентація результатів наукових досліджень	Використовуються традиційні методи навчання (з використанням літератури, написання конспектів, висловлення гіпотез та їх перевірка, праця з періодичними виданнями, доповідь та презентація) та інтерактивні методи навчання (робота з електронними посібниками, конспектування на комп'ютері, використання допоміжного програмного забезпечення, наприклад, Mathematica, Malpe або	Методи контролю включають в себе виконання студентами трьох змістовних модулів, а підсумкове оцінювання включає підготовку тез для виступу з доповіддю, написання доповіді, захист основних положень доповіді (основна частина доповіді повинна містити питання, передбачені в плані роботи. В ній необхідно відобразити теоретичні основи, що розкривають сутність проблеми, проаналізувати

			Matlab).	зібрані матеріали, що характеризують прикладну сторону об'єкту дослідження) та складання підсумкового заліку. Критерії оцінювання змістовних модулів та підсумкового заліку відповідають описаним нижче розподілу балів та шкалі оцінювання.
		Комунікаційні технології наукового дискурсу	Лекція, дискусія, бесіда, пояснення, обговорення проблемних ситуацій, мультимедійна презентація; робота з основною і додатковою літературою	Індивідуальне, фронтальне опитування; оцінювання виконання завдань самостійної роботи та індивідуальних завдань, залік
		Наукова проектна діяльність та інтелектуальна власність	Словесні: лекція, розповідь, пояснення, бесіда, диспути, дискусії, мозковий штурм, ситуаційне навчання. Наочні: мультимедійні презентації, демонстрації. Практичні: робота з нормативними актами, навчальною та спеціальною літературою, робота з спеціалізованим програмним інструментарієм, метод проектів.. За характером логіки пізнання використовуються такі методи: аналітичний, індуктивний, дедуктивний. За рівнем самостійної розумової діяльності використовуються методи: проблемний, частковопошуковий, дослідницький.	Поточне усне опитування, оцінювання активності аспірантів у процесі занять, оцінювання якості виконання індивідуальної роботи (у вигляді проекту).
<i>ПРН 07. Вміти застосовувати концептуально-методологічні знання про сутність природних і суспільних явищ для аналізу проблем в тій чи іншій галузі науки; прогнозувати на основі філософських знань можливий розвиток природних і суспільних процесів.</i>	<input type="checkbox"/>	Методи, аналіз та презентація результатів наукових досліджень	Використовуються традиційні методи навчання (з використанням літератури, написання конспектів, висловлення гіпотез та їх перевірка, праця з періодичними виданнями, доповідь та презентація) та інтерактивні методи навчання (робота з електронними посібниками, конспектування на комп'ютері, використання допоміжного програмного забезпечення, наприклад, Mathematica, Malpe або Matlab).	Методи контролю включають в себе виконання студентами трьох змістовних модулів, а підсумкове оцінювання включає підготовку тез для виступу з доповіддю, написання доповіді, захист основних положень доповіді (основна частина доповіді повинна містити питання, передбачені в плані роботи. В ній необхідно відобразити теоретичні основи, що розкривають сутність проблеми, проаналізувати зібрані матеріали, що характеризують прикладну сторону об'єкту дослідження) та складання підсумкового заліку. Критерії оцінювання змістовних модулів та підсумкового заліку відповідають описаним нижче розподілу балів та шкалі оцінювання.
		Філософія науки та етика науковця	Лекції, семінари, пояснення, дискусії, бесіди, наочні методи, самостійна робота, написання рефератів, есе	Усне та письмове опитування, оцінювання активності аспірантів у процесі семінарських

				занять, контрольні роботи, захист рефератів, оцінювання есе, іспит
<p><i>ПРН 04. Вміти слідувати нормам етичної поведінки стосовно інших людей; адаптуватися та комунікувати; демонструвати прихильність до етичних зобов'язань та етики поведінки в наукових дослідженнях, ділитися набутими знаннями з іншими, дбати про якість виконуваної роботи.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Педагогічна (асистентська) практика</p>	<p>Зміст педагогічної асистентської практики аспірантів узгоджений з напрямками діяльності науково-педагогічних працівників: навчальною, методичною, науковою і організаційною.</p>	<p>Підсумковий контроль з педагогічної асистентської практики відбувається у формі диференційованого заліку. При визначенні підсумкової оцінки враховуються результати оцінювання з усіх видів робіт (навчальної, методичної, організаційної), передбачених програмою практики. Оцінювання діяльності аспіранта/практиканта здійснюється згідно Положення про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова. Звітні документи з практики зберігаються на кафедрах</p>
		<p>Комунікаційні технології наукового дискурсу</p>	<p>Лекція, дискусія, бесіда, пояснення, обговорення проблемних ситуацій, мультимедійна презентація; робота з основною і додатковою літературою</p>	<p>Індивідуальне, фронтальне опитування; оцінювання виконання завдань самостійної роботи та індивідуальних завдань, залік</p>
		<p>Філософія науки та етика науковця</p>	<p>Лекції, семінари, пояснення, дискусії, бесіди, наочні методи, самостійна робота, написання рефератів, есе</p>	<p>Усне та письмове опитування, оцінювання активності аспірантів у процесі семінарських занять, контрольні роботи, захист рефератів, оцінювання есе, іспит</p>
<p><i>ПРН 08. Вміти складати програму і план власного дослідження; формулювати висновки та узагальнення; обґрунтовувати практичну значущість результатів дослідження.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Методи, аналіз та презентація результатів наукових досліджень</p>	<p>Використовуються традиційні методи навчання (з використанням літератури, написання конспектів, висловлення гіпотез та їх перевірка, праця з періодичними виданнями, доповідь та презентація) та інтерактивні методи навчання (робота з електронними посібниками, конспектування на комп'ютері, використання допоміжного програмного забезпечення, наприклад, Mathematica, Maple або Matlab).</p>	<p>Методи контролю включають в себе виконання студентами трьох змістовних модулів, а підсумкове оцінювання включає підготовку тез для виступу з доповіддю, написання доповіді, захист основних положень доповіді (основна частина доповіді повинна містити питання, передбачені в плані роботи. В ній необхідно відобразити теоретичні основи, що розкривають сутність проблеми, проаналізувати зібрані матеріали, що характеризують прикладну сторону об'єкту дослідження) та складання підсумкового заліку. Критерії оцінювання змістовних модулів та підсумкового заліку відповідають описаним нижче розподілу балів та шкалі оцінювання.</p>
		<p>Наукова проектна діяльність та інтелектуальна власність</p>	<p>Словесні: лекція, розповідь, пояснення, бесіда, диспути, дискусії, мозковий штурм, ситуаційне навчання. Наочні: мультимедійні презентації, демонстрації. Практичні: робота з</p>	<p>Поточне усне опитування, оцінювання активності аспірантів у процесі занять, оцінювання якості виконання індивідуальної роботи (у вигляді проекту).</p>

		<p>нормативними актами, навчальною та спеціальною літературою, робота з спеціалізованим програмним інструментарієм, метод проектів..</p> <p>За характером логіки пізнання використовуються такі методи: аналітичний, індуктивний, дедуктивний.</p> <p>За рівнем самостійної розумової діяльності використовуються методи: проблемний, частковопошуковий, дослідницький.</p>	
--	--	---	--