

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

ОСВІТНЬО – НАУКОВА ПРОГРАМА

«ПРИКЛАДНА МАТЕМАТИКА»

рівень вищої освіти	<i>третій (освітньо-науковий)</i>
спеціальність	<i>F1 Прикладна математика</i>
галузь знань	<i>F Інформаційні технології</i>

ЗАТВЕРДЖЕНО:

вченою радою Дніпровського
національного університету
імені Олеся Гончара
протокол № 12 від 26.06.2025 р.

Вводиться в дію з 01.09.2025 р.

Ректор Дніпровського національного
університету імені Олеся Гончара


Сергій ОКОВИТИЙ
наказ № 190 від 30.06.2025 р.

Дніпро
2025

ПЕРЕДМОВА

1. Внесено: кафедра обчислювальної математики та математичної кібернетики, кафедра комп'ютерних технологій, кафедра теоретичної та комп'ютерної механіки, кафедра аерогідромеханіки та енергомасопереносу.

2. Розробники (робоча група):

1. Книш Л.І., гарант освітньої програми, доктор технічних наук, професор, професор кафедри комп'ютерних технологій.
2. Гук Н.А., доктор фізико-математичних наук, професор, в.о. проректора з науково-педагогічної роботи, професор кафедри комп'ютерних технологій.
3. Кісельова О.М., член-кореспондент НАНУ, доктор фізико-математичних наук, професор, декан факультету прикладної математики.
4. Лобода В.В., доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри теоретичної та комп'ютерної механіки.
5. Гарт Е.Л., доктор фізико-математичних наук, доцент, професор кафедри теоретичної та комп'ютерної механіки.
6. Турчина В.А., кандидат фізико-математичних наук, доцент, завідувач кафедри обчислювальної математики та математичної кібернетики.
7. Зайцева Т.А., кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри комп'ютерних технологій.
8. Перетяка Г. П., співвласник та Architect ІТ компанії MalevichStudio.
9. Панасенко Є.С., здобувач вищої освіти за третім (освітньо-науковим) рівнем, 2 курс, спеціальність 113 Прикладна математика, ОНП «Прикладна математика».

3. При розробці враховані вимоги:

Професійного стандарту:

Професійний стандарт на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти» затвердженого наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 23.03.2021 р. № 610.

Постанови Кабінету Міністрів України від 23.03.2016 № 261 «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)» зі змінами: від 19.05.2023 р. № 502., від 03.05.2024 р. № 507.

4. Рецензії-відгуки стейкхолдерів (додаються):

Роботодавці:

1. Яковлев С.В., член-кореспондент НАН України, д-р. фіз.-мат. наук, проф., професор кафедри математичного моделювання та штучного інтелекту Національного аерокосмічного університету "Харківський авіаційний інститут"
2. Шаров В.П., канд. фіз.-мат. наук, директор ТОВ ІІ «Ай Ес Ді».
3. Вуколов Д., Sr. Software Developer, компанія Phonexa
4. Гостіщев Є., виконавчий директор Громадської спілки «ІТ Dnipro Community».
5. Журавель С., Head of Operations в компанії United Tech

Здобувачі вищої освіти:

1. Єгошкін Д.І., PhD, випускник ОНП «Прикладна математика» спеціальності Прикладна математика, доцент кафедри комп'ютерних технологій.

2. Жушман В.В., PhD, випускник ОНП «Прикладна математика» спеціальності Прикладна математика, доцент кафедри комп'ютерних технологій.

3. Мітіков М.Ю., здобувач вищої освіти за третім (освітньо-науковим) рівнем, 3 курс, спеціальність Прикладна математика, ОНП «Прикладна математика».

4. Морозов Ю.С., здобувач вищої освіти за третім (освітньо-науковим) рівнем, 3 курс, спеціальність Прикладна математика, ОНП «Прикладна математика».

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-наукової програми

Рекомендовано:

вчена рада факультету прикладної математики та інформаційних технологій:
протокол № 10 від «08» травня 2025р.

Голова вченої ради  (Олена КІСЕЛЬОВА)

вчена рада механіко-математичного факультету:
протокол № 10 від «20» травня 2025р.

Голова вченої ради  (Олександр ХАМІНІЧ)

Погоджено:

Рада із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності ДНУ:
протокол № 7 від «21» травня 2025р.

Голова РЗЯВО  (Валентина СІЛІЧ-БАЛГАБАЄВА)

Затверджено та надано чинності рішенням вченої ради Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара:
від 26.06.2025 р., протокол № 12 (редакція №1 для набору 2025/2026 н.р.).

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності F1 Прикладна математика

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара Факультет прикладної математики та інформаційних технологій Кафедра обчислювальної математики та математичної кібернетики Кафедра комп'ютерних технологій Механіко-математичний факультет Кафедра теоретичної та комп'ютерної механіки Кафедра аерогідромеханіки та енергомасопереносу
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-наукова програма «Прикладна математика»
Офіційна назва освітньої програми (англійською мовою)	Educational and scientific program «Applied Mathematics»
Спеціальність	F1 Прикладна математика
Галузь знань	F Інформаційні технології
Ступінь вищої освіти	Доктор філософії
Освітня кваліфікація мовою оригіналу	Доктор філософії з прикладної математики
Кваліфікація в дипломі	Ступінь: доктор філософії Спеціальність: Прикладна математика Освітня програма: «Прикладна математика»
Кваліфікація в дипломі (англійською мовою)	Degree: Doctor of Philosophy Specialty: Applied Mathematics Educational program: «Applied Mathematics»
Професійна кваліфікація	Викладач закладу вищої освіти
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом доктора філософії, одиничний, термін навчання 4 роки; обсяг освітньої складової освітньо-наукової програми становить 51 кредит ЄКТС; наукова складова освітньо-наукової програми передбачає проведення власного наукового дослідження та оформлення його результатів у вигляді дисертації відповідно до законодавства.
Наявність акредитації	Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти Сертифікат про акредитацію освітньої програми «Прикладна математика» за спеціальністю 113 Прикладна математика третій (освітньо-науковий) рівень від 29.07.2021 р. № 2068 Строк дії сертифіката до 01.07.2027 р.
Цикл/рівень	НРК України – 8 рівень, FQ-EHEA – третій цикл, EQF LLL – 8 рівень
Передумови	На основі ступеня магістра (ОКР спеціаліста) за спеціальністю Прикладна математика або спорідненими спеціальностями.
Форми здобуття освіти	денна, заочна
Мова(и) викладання	українська, англійська
Термін дії освітньої програми	На період дії сертифікату з акредитації освітньої програми до 01.07.2027, або до проходження повторної акредитації освітньої програми
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	www.dnu.dp.ua

2 – Мета освітньої програми	
Підготовка наукових та науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації, які здатні розв'язувати комплексні проблеми із застосуванням моделей та методів прикладної математики, мають необхідні компетентності для самостійної роботи у сфері науки і освіти, професійної та/або дослідницької інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань, мають розвинені філософські та мовні компетентності та є конкурентоспроможними на сучасних внутрішньому та міжнародному ринках праці.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Галузь знань: F Інформаційні технології Спеціальність: F1 Прикладна математика Об'єкт(и) вивчення та/або діяльності: Явища та процеси в навколишньому середовищі, пізнавальній та практичній діяльності людини, вивчення яких потребує створення математичних моделей складних систем, методів, алгоритмів і комп'ютерних технологій їх аналізу, спрямованих на розв'язання фундаментальних і прикладних проблем науки і техніки. Цілі навчання: Здобуття глибоких теоретичних знань, умінь, навичок у галузі прикладної математики, формування універсальних навичок дослідника, оволодіння методологією науково-педагогічної діяльності. Теоретичний зміст предметної області: Етика і методологія наукового дослідження. Сучасні концепції наукового дослідження у прикладній математиці. Поглиблене вивчення спеціальних дисциплін за напрямом наукового дослідження. Методи, методики та технології: Методологія науково-дослідницької та науково-педагогічної роботи. Проведення самостійного наукового дослідження з використанням ресурсної бази університету та партнерів. Методи збирання, обробки та інтерпретації результатів досліджень. Технології презентації результатів наукового дослідження. Інструменти та обладнання: Комп'ютер, комп'ютерні мережі, спеціалізовані програмні засоби. Сучасне обладнання відповідно до наукових методів, оволодіння якими передбачене під час наукового дослідження.
Відповідна деталізована галузь Міжнародної стандартної класифікації освіти ISCED-F 2013	0541 Mathematics 0613 Software and applications development and analysis
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова програма має академічну та прикладну орієнтацію, спрямована на розв'язання актуальних проблем прикладної математики, створення нових методик і технологій аналізу складних систем і процесів, що матимуть широке практичне застосування.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Формування на базі визнаних наукових шкіл здатності до самостійного наукового пошуку та розв'язування складних науково-практичних проблем прикладної математики. Формування необхідних компетентностей для викладання фахових дисциплін у галузі прикладної математики. Ключові слова: <i>прикладна математика, інформаційні технології, математичне і комп'ютерне моделювання, обчислювальні методи.</i>
Особливості програми	Програма присвячена поглибленому вивченню предмета та здійсненню самостійних оригінальних досліджень, спрямованих на розробку та застосування сучасних математичних моделей, методів та алгоритмів у предметній області відповідно до спрямованості дослідження.

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Сфера працевлаштування доктора філософії – установи та заклади, підпорядковані Міністерству освіти і науки України; науково-дослідні інститути НАН України; заклади вищої освіти різних типів та форм власності; державні підприємства, установи та організації; міжнародні та українські ІТ-компанії, банки; органи державного управління і місцевого самоврядування; аналітично-інформаційні інституції. Випускники можуть працювати на первинних посадах, які визначені Національним класифікатором України: Класифікатор професій ДК 003:2010. 2 Професіонали 21 Професіонали в галузі фізичних, математичних та технічних наук 2121 Професіонали в галузі математики 2121.1 Наукові співробітники (математика) 2121.2 Математики 2131 Професіонали в галузі обчислювальних систем 2131.1 Наукові співробітники (обчислювальні системи) 2131.2 Розробники обчислювальних систем 2132 Професіонали в галузі програмування 2132.1 Науковий співробітник (програмування) 2132.2 Розробники комп'ютерних програм 2139 Професіонали в інших галузях обчислень (комп'ютеризації) 2139.1 Наукові співробітники (інші галузі обчислень) 2139.2 Професіонали в інших галузях обчислень 23 Професіонали в галузі освіти та навчання 2310 Викладачі закладів вищої освіти 2310.1 Професори та доценти 2310.2 Інші викладачі закладів вищої освіти
Подальше навчання	Навчання в докторантурі для здобуття другого наукового ступеня (доктор наук). Підвищення кваліфікації у закладах післядипломної освіти і наукових установах. Навчання та стажування за кордоном. Освітні програми, що містять додаткові наукові та освітні компоненти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Загальний стиль навчання – проблемно-орієнтований. Комбінація лекцій, практичних (семінарських) занять, самостійної роботи, використання дистанційних курсів навчання та електронних ресурсів, проведення наукового дослідження, консультування з науковим керівником, науково-педагогічною спільнотою; викладацька практика; підготовка та захист дисертаційної роботи. Студентсько-центроване навчання, самонавчання.
Оцінювання	Екзамени, диференційовані заліки, презентації, аналітичні огляди, захист звіту з практики, наукові звіти на наукових семінарах кафедри, наукові публікації, захист дисертаційної роботи. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти здійснюється за 100-бальною шкалою.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	ІК. Здатність розв'язувати складні комплексні проблеми у галузі прикладної математики, включаючи дослідницько-інноваційну діяльність, що потребує глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики; здатність до самостійної науково-педагогічної діяльності.

Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 01. Здатність до інтелектуальної творчої діяльності, спрямованої на одержання нових знань, абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 02. Здатність до проведення самостійних наукових досліджень, виявлення, постановки та розв'язання наукових проблем. ЗК 03. Здатність до формування системного наукового світогляду та загального культурного кругозору. ЗК 04. Здатність до використання новітніх інформаційних і комунікаційних технологій, пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК 05. Здатність представляти результати власної наукової та практичної діяльності. ЗК 06. Здатність спілкуватися іноземною мовою на рівні, достатньому для представлення та обговорення результатів власної наукової діяльності. ЗК 07. Здатність до управління науковими проектами, прийняття обґрунтованих рішень. ЗК 08. Здатність працювати в міжнародному науковому просторі. ЗК 09. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК 10. Здатність працювати автономно, бути критичним і самокритичним, дотримуватися норм професійної етики та академічної доброчесності.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК\ФК)	ФК 01. Здатність до виявлення актуальних математичних проблем, використання поглиблених знань у галузі прикладної математики, внесення оригінального вкладу в її розвиток. ФК 02. Здатність до створення адекватних математичних моделей на основі положень наукових теорій та відомостей про об'єкт дослідження. ФК 03. Здатність досліджувати побудовані математичні моделі та визначати рамки їх застосування. ФК 04. Здатність обирати раціональні шляхи розв'язання поставлених задач, застосовувати сучасний математичний апарат та комп'ютерні технології. ФК 05. Здатність проектувати і створювати програмне забезпечення для реалізації розроблених методів та алгоритмів, проводити його налагодження і всебічне тестування. ФК 06. Здатність застосовувати математичні моделі для дослідження складних процесів у природничих, технічних, економічних і соціальних системах. ФК 07. Здатність аналізувати одержані результати, надавати їх інтерпретацію та визначати межі придатності. ФК 08. Здатність до ділових комунікацій у професійній сфері. ФК 09. Здатність до викладання навчальних дисциплін за фахом. ФК 10. Здатність до пошуку, систематичного вивчення та аналізу науково-технічної інформації, світового досвіду у галузі математичного та комп'ютерного моделювання складних процесів і систем. ФК 11. Здатність складати науково-технічну документацію, публікувати результати досліджень у фахових виданнях.
7 – Програмні результати навчання	
ПР 01. Знати на поглибленому рівні фундаментальні моделі, методи та алгоритми прикладної математики. ПР 02. Демонструвати впевнене володіння принципами та методологією математичного моделювання. ПР 03. Уміти обґрунтовувати вибір математичної моделі на основі інтелектуального аналізу	

даних про об'єкт дослідження та наявного спектру моделей.

ПР 04. Уміти розробляти методики та обчислювальні алгоритми математичного та комп'ютерного моделювання складних природничих, технічних, економічних і соціальних систем.

ПР 05. Уміти розробляти програмне забезпечення для реалізації алгоритмів моделювання складних систем і процесів.

ПР 06. Уміти критично аналізувати та оцінювати наявні знання, удосконалювати і розвивати свій інтелектуальний, науковий та загальнокультурний рівень.

ПР 07. Знати традиційні та сучасні проблеми науки та основи філософсько-методологічного аналізу наукової та навчальної діяльності.

ПР 08. Реалізовувати право інтелектуальної власності на результати наукової і науково-технічної діяльності з дотриманням норм наукової етики.

ПР 09. Володіти методологією наукового дослідження, вміти планувати його відповідно меті, обирати оптимальні шляхи і методи розв'язання завдань дослідження.

ПР 10. Розуміти іншомовні наукові тексти за фахом; вміти презентувати результати власного наукового дослідження іноземною мовою, спілкуватись у діалоговому режимі.

ПР 11. Спланувати та реалізувати на практиці оригінальне самостійне наукове дослідження, яке характеризується новизною, теоретичною і практичною цінністю та сприяє розв'язанню актуальних задач прикладної математики.

ПР 12. Уміти оформляти науково-технічну документацію, кваліфіковано викладати результати досліджень у наукових публікаціях.

ПР 13. Уміти використовувати сучасні інформаційні та комунікативні технології при спілкуванні, обміні інформацією, при її зборі, аналізі, обробці та інтерпретації.

ПР 14. Виявляти лідерські якості, уміти самонавчатися, саморозвиватися і самовдосконалюватися, нести відповідальність за визначення новизни наукових досліджень та прийняття експертних рішень.

ПР 15. Уміти проводити навчальні заняття за фаховими дисциплінами, дотримуватися психолого-педагогічних вимог до організації навчального процесу.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення відповідає чинним Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти та базується на наступних принципах: ▪ відповідності наукових спеціальностей науково-педагогічних працівників освітнім галузі знань та спеціальності; ▪ обов'язковості та періодичності проходження стажування і підвищення кваліфікації викладачів; ▪ моніторингу рівня наукової активності науково-педагогічних працівників; ▪ впровадження результатів стажування та наукової діяльності в освітній процес.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення навчальних приміщень та соціальна інфраструктура університету в повному обсязі відповідає чинним Ліцензійним умовам. В освітньому процесі використовується мультимедійне обладнання для проведення лекційних та практичних/лабораторних занять – обладнання комп'ютерних лабораторій.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Університет має власний веб-сайт за адресою https://www.dnu.dp.ua/ , де розміщено інформацію щодо інформаційного та навчально-методичного забезпечення освітнього процесу. Інформаційне забезпечення ґрунтується на використанні ресурсів: бібліотеки, мережі Internet з вільним доступом, цифрового репозиторію. Навчально-методичне забезпечення засновано на розроблених для кожної дисципліни робочих навчальних програмах, а також програмах практичної підготовки. В наявності завдання для самостійної (індивідуальної) роботи, методичні рекомендації для

	виконання робіт. Критерії оцінювання знань та вмінь здобувачів розроблено для поточного та семестрового контролю з кожної дисципліни. Для формування та дотримання принципів академічної доброчесності в освітньому процесі застосовується академічна антиплагіатна система <i>StrikePlagiarism</i> (ТОВ «Плагіат»).
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між ДНУ та університетами України
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між ДНУ та університетами інших країн
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе.

2. Перелік компонент освітньо-наукової програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

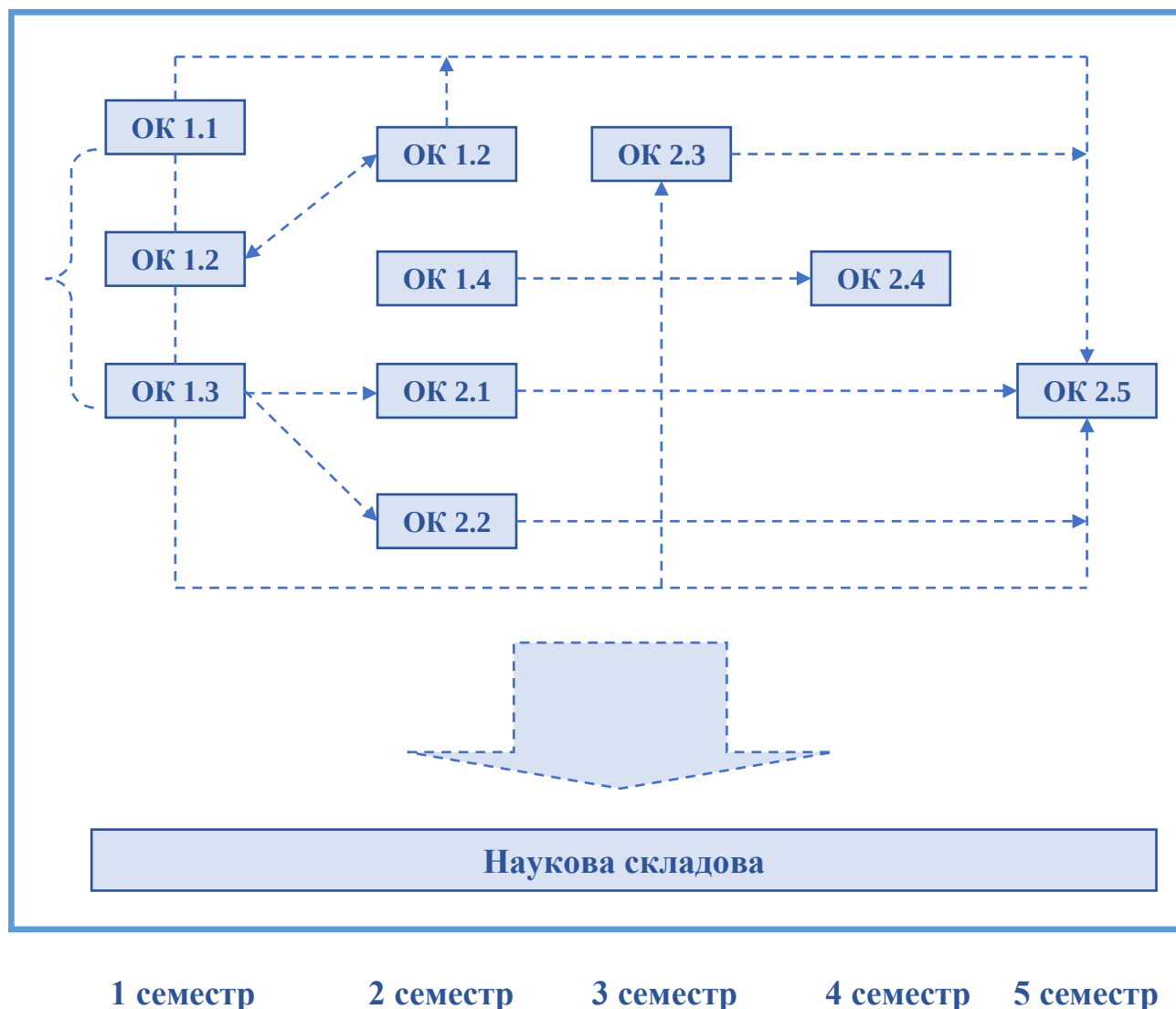
Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Послідовність вивчення, семестр
1	2	3	4	5
Обов'язкові компоненти:				
I Цикл загальної підготовки				
ОК 1.1	Філософія та наукова етика	4,0	екзамен	1
ОК 1.2	Академічне письмо та спілкування іноземною мовою	6,0	екзамен- 2	1, 2
ОК 1.3	Інноваційно-дослідницька діяльність	3,0	диф.залік	1
ОК 1.4	Методологія педагогічного процесу у вищій школі	3,0	екзамен	2
Всього I		16		
II Цикл професійної підготовки				
ОК 2.1	Математичне моделювання	6,0	екзамен	2
ОК 2.2	Моделі і методи прикладної математики	5,0	екзамен	2
ОК 2.3	Методи ідентифікації параметрів математичних моделей	3,0	диф.залік	3
ОК 2.4	Викладацька практика	3,0	диф.залік	4
ОК 2.5	Науково-дослідницька практика	3,0	диф.залік	5
Всього II		20		
Вибіркові компоненти				
ВК 1	Дисципліна 1	5,0	диф. залік	3
ВК 2	Дисципліна 2	5,0	диф. залік	3
ВК 3	Дисципліна 3	5,0	диф. залік	3
Загальний обсяг обов'язкових компонент				36 (71%)
Загальний обсяг вибірових компонент (дисципліни за вибором здобувача)				15 (29%)
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ				51

Примітка: здобувачі вищої освіти обирають дисципліни за вибором відповідно до «Положення про порядок обрання здобувачами вищої освіти дисциплін за вибором у ДНУ» (перелік дисциплін розміщується на сайті університету).

2.2. Структурно-логічна схема ОП

Курс	Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість компонентів за семестр	Кількість компонентів за навчальний рік	Наукова складова
1	1	ОК 1.1, ОК 1.2, ОК 1.3	3	6	
	2	ОК 1.2, ОК 1.4, ОК 2.1, ОК 2.2	4		
2	3	ОК 2.3, ВК 1, ВК 2, ВК 3	4	5	
	4	ОК 2.4	1		
3	5	ОК 2.5	1	1	
4	Наукова складова				

Структурно-логічна схема послідовності вивчення (виконання) освітніх компонент



2.3. Наукова складова програми

Наукова робота здобувача ступеня доктора філософії регламентується індивідуальним планом роботи аспіранта.

Курс	Зміст наукової складової	Форми контролю
1	Вибір та обґрунтування теми дисертаційного дослідження, розробка календарного плану його виконання. Формулювання постановки задачі. Огляд стану проблеми, вибір та обґрунтування методології проведення власного наукового дослідження. Участь у наукових конференціях (семінарах).	Затвердження індивідуального плану роботи аспіранта. Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік. Надання науковим керівником та кафедрою висновків щодо виконання плану. Атестація аспіранта.
2	Проведення власного наукового дослідження згідно з індивідуальним планом роботи аспіранта. Підготовка та публікація статті за темою дослідження у фахових наукових виданнях. Участь у наукових конференціях (семінарах).	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік. Надання науковим керівником та кафедрою висновків щодо виконання плану. Атестація аспіранта.
3	Проведення власного наукового дослідження згідно з індивідуальним планом роботи аспіранта. Підготовка та публікація статті за темою дослідження у фахових наукових виданнях. Участь у наукових конференціях (семінарах).	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік. Надання науковим керівником та кафедрою висновків щодо виконання плану. Атестація аспіранта.
4	Аналіз та узагальнення отриманих результатів власного наукового дослідження, визначення рамок застосування моделей. Підготовка та публікація статті за темою дослідження у фахових наукових виданнях. Оформлення дисертаційної роботи. Визначення повноти висвітлення результатів дисертації у наукових статтях. Доповідь за результатами дисертаційної роботи на науковому семінарі. Підготовка документів для попередньої експертизи дисертаційної роботи.	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік. Надання науковим керівником та кафедрою висновків щодо виконання плану. Надання кафедрою висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації.

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів освітнього рівня доктора філософії здійснюється у формі публічного захисту дисертаційної роботи (дисертації). Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання здобувачем його індивідуального навчального плану та індивідуального плану наукової роботи.
Вимоги до дисертаційної роботи (дисертації) на здобуття ступеня доктора філософії	Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання актуального наукового завдання в галузі Інформаційних технологій, результати якого оприлюднені у відповідних публікаціях. Дисертаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації. Дисертаційна робота має бути оприлюднена на сайті університету. Дисертаційна робота має відповідати вимогам, установленим чинним законодавством. Обсяг дисертації становить 100-155 сторінок, що відповідає 4,5-7 авторським аркушам, авторський аркуш дорівнює 40 тисячам символів.
Вимоги до захисту дисертації та завершення підготовки в аспірантурі	Утворення разової спеціалізованої вченої ради закладу та присудження нею здобувачеві ступеня доктора філософії здійснюється відповідно до законодавства, що регулює присудження ступеня доктора філософії. Підготовка в аспірантурі завершується отриманням диплома доктора філософії після публічного захисту дисертації в разовій спеціалізованій вченій раді.
Присвоєння професійної кваліфікації	Присвоєння професійної кваліфікації здійснюється відповідно до Порядку про присвоєння професійних кваліфікацій у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025/2025_P_PP_K.pdf).

**4. Матриця відповідності програмних компетентностей
компонентам освітньої програми**

	ОК 1.1	ОК 1.2	ОК 1.3	ОК 1.4	ОК 2.1	ОК 2.2	ОК 2.3	ОК 2.4	ОК 2.5
ЗК 01	■					■		■	
ЗК 02	■						■	■	
ЗК 03	■		■		■			■	
ЗК 04			■	■			■		
ЗК 05			■					■	
ЗК 06		■							
ЗК 07			■	■				■	
ЗК 08		■							
ЗК 09	■							■	■
ЗК 10	■			■					
ФК 01					■	■			
ФК 02					■	■	■		
ФК 03					■	■	■		
ФК 04						■		■	
ФК 05							■		
ФК 06						■			
ФК 07	■					■	■		
ФК 08			■	■					■
ФК 09				■	■				■
ФК 10			■					■	
ФК 11			■						■

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПР)
відповідними компонентами освітньої програми**

	ОК 1.1	ОК 1.2	ОК 1.3	ОК 1.4	ОК 2.1	ОК 2.2	ОК 2.3	ОК 2.4	ОК 2.5
ПР 01					■	■		■	■
ПР 02					■	■	■		
ПР 03					■		■		
ПР 04					■	■		■	
ПР 05					■	■			
ПР 06	■	■	■					■	■
ПР 07	■		■	■				■	■
ПР 08	■		■					■	
ПР 09	■		■					■	
ПР 10		■		■					
ПР 11			■		■	■			
ПР 12			■					■	
ПР 13		■	■	■			■		■
ПР 14			■	■					■
ПР 15	■			■	■	■			■