ПРОЄКТ

Пропозиції та зауваження до освітньо-професійної програми просимо надсилати на електронну адресу: kaf-software@uzhnu.edu.ua

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

ЗАТВЕРДЖЕНО
Протокол Вченої Ради
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
_____ 2026 р. № ____

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

«ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»
третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
за спеціальністю F2 Інженерія програмного забезпечення
галузі знань F Інформаційні технології
Кваліфікація: доктор філософії з інженерії програмного забезпечення

УВЕДЕНО В ДІЮ
Наказ голови Комісії з реорганізації
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
_____ 2026 р. № ____

Ужгород – 2026

АРКУШ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-наукової програми
«Інженерія програмного забезпечення»

1. Голова Комісії з реорганізації	Олександр РОГАЧ
_____2026 р.	
2. Проректор з наукової роботи	Іван МИРОНЮК
_____2026 р.	
3. Т.в.о. директора ННЦПАКВК, завідувач відділу організації освітнього процесу здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії	Тетяна МАЛАХОВСЬКА
_____2026 р.	
4. Гарант освітньо-наукової програми	Ігор ПОВХАН
_____2026 р.	
5. В.о. декана факультету інформаційних технологій	Ігор ПОВХАН
_____2026 р.	
6. Керівник робочої групи	Оксана МУЛЕСА
_____2026 р.	
7. Т.в.о. начальника навчальної частини	Надія ЛЕМАК
_____2026 р.	

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-наукова програма «Інженерія програмного забезпечення» підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти спеціальності F2 Інженерія програмного забезпечення розроблена згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII зі змінами, Постанов Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 23.11.2011 р. № 1341 (зі змінами, внесеними згідно з Постановами Кабінету Міністрів № 509 від 12.06.2019 та № 519 від 25.06.2020), «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)» від 23.03.2016 р. № 261 (змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів № 507 від 03.05.2024), «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 30 серпня 2024 № 1021, «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» від 12.01.2022 р. № 44 (зі змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів № 507 від 03.05.2024), Стандартом вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня, ступінь доктора філософії галузі знань затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 25.05.2022 р. № 481, Наказів Міністерства освіти і науки України Про затвердження Вимог до оформлення дисертації від 12.01.2017 р. № 40 (із змінами, внесеними згідно з наказом МОН № 759 від 31.05.2019 р.), «Про затвердження форми рішення разової спеціалізованої вченої ради про присудження ступеня доктора філософії» від 24.04.2024р. № 578, а також Положенням Про присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради у Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» про присудження ступеня доктора філософії затвердженого вченою радою протокол від 31.03.2022 № 3 р., уведеного в дію наказом ректора ДВНЗ «УжНУ» від 31.03.2022 р. № 110/01-04. Нормативні документи можуть доповнюватися або змінюватися згідно чинного законодавства.

Освітньо-наукова програма розроблена робочою групою у складі:

Повхан І.Ф. – д.т.н., професор, в.о. декана факультету інформаційних технологій

Мулеса О.Ю. – д.т.н., професор, професор кафедри програмного забезпечення систем

Білак Ю.Ю. – к.ф.-м.н., доцент, завідувач кафедри програмного забезпечення систем

Поліщук В.В. – д.т.н., професор, професор кафедри програмного забезпечення систем

Маслюк В.Т. – д.ф.-м.н., професор, професор кафедри програмного забезпечення систем

Кут В.І. – к.т.н., доцент, завідувач кафедри інформатики та фізико-математичних дисциплін

Федорка П.П. – доктор філософії, доцент, доцент кафедри програмного забезпечення систем

Реблян А.М. – доктор філософії, ст. викладач кафедри програмного забезпечення систем

Сайберт Ф.Ф. – аспірант, денної форми спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення

Рецензенти:

Цмоць Іван Григорович – д.т.н., професор, професор кафедри автоматизованих систем управління Інституту комп'ютерних наук та інформаційних технологій Національного університету «Львівська політехніка»

Бодянський Євгеній Володимирович – д.т.н., професор, професор кафедри штучного інтелекту Харківського національного університету радіоелектроніки

Стейкхолдери:

ФОП Бучук Роман Юрійович – к.ф.-м.н., доцент кафедри програмного забезпечення систем ДВНЗ «УжНУ»

Завілопуло Анатолій Миколайович – в.о. заступника директора ІЕФ НАН України з наукової роботи, д.ф.-м.н., старший науковий співробітник

І. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ
F2 Інженерія програмного забезпечення
Software engineering

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти, а також структурного підрозділу, у якому здійснюється навчання	Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет», факультет інформаційних технологій State University "Uzhhorod National University", Faculty of Social Sciences, Department of Psychology
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	Ступінь вищої освіти: доктор філософії / Doctor of Philosophy (Ph.D.) Освітня кваліфікація: доктор філософії з інженерії програмного забезпечення / Doctor of Philosophy in Software engineering
Тип програми	освітньо-наукова
Офіційна назва освітньої програми	«Інженерія програмного забезпечення» / «Software engineering»
Мова навчання і оцінювання	українська / Ukrainian
Обсяг освітньої програми	40 кредитів ЄКТС
Наявність акредитації	-
Цикл/рівень програми	НРК України -8 рівень, EQ-ENEA-третій цикл, EQF LLL-8 рівень
Передумови	Другий рівень вищої освіти (диплом магістра, спеціаліста). Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет»
Форми навчання	Очна (денна, вечірня), заочна
Термін дії освітньої програми	До наступного перегляду
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої порами	https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/60742
2 – Мета освітньо-наукової програми	
Мета програми (з врахуванням рівня кваліфікації)	Підготувати висококваліфікованих фахівців, здатних розв’язувати комплексні науково-прикладні проблеми, продукувати нові наукові знання та здійснювати оригінальні дослідження у сфері інженерії програмного забезпечення на основі сучасних методів штучного інтелекту, інтелектуального аналізу даних, інженерії знань, кібербезпеки та цифрової стійкості. Програма спрямована на формування компетентностей щодо створення, впровадження, супроводу та розвитку надійних, масштабованих, безпечних і стійких програмних систем для різних галузей економіки, науки,

	державного управління, бізнесу, територіальних громад і критично важливих сфер суспільства.
3 – Характеристика освітньо-наукової програми	
Предметна область (галузь знань / спеціальність / спеціалізація програми)	F Інформаційні технології F2 Інженерія програмного забезпечення
Орієнтація освітньої програми	освітньо-наукова академічна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Програма орієнтована на підготовку дослідників та викладачів
Особливості програми	Наукова частина освітньої програми виконується під індивідуальним керівництвом досвідчених фахівців – докторів наук (як виняток – докторів філософії в галузі інформаційних технологій, кандидатів технічних та фізико-математичних наук) та охоплює широке коло сучасних напрямів розвитку інженерії програмного забезпечення.
Опис предметної області	Об’єкт дослідження: процеси аналізу вимог, розроблення, забезпечення якості, впровадження і супроводження програмного забезпечення, а також методи й технології інтелектуальної підтримки прийняття рішень, забезпечення кібербезпеки та цифрової стійкості програмних систем. Цілі навчання: формування системного наукового мислення у майбутніх висококваліфікованих фахівців, здатних аналізувати складні програмні, інформаційні та соціально-технічні системи, розуміти взаємозв’язки між їх компонентами та розробляти ефективні програмні рішення в умовах невизначеності й цифрових ризиків; обґрунтування та раціональне використання інструментарію штучного інтелекту, нечіткого й гібридного моделювання, систем підтримки прийняття рішень, кібербезпеки та інженерії знань для розв’язання актуальних науково-прикладних задач; розвиток здатності здобувачів створювати інноваційні програмні архітектури, алгоритми, моделі та платформи, орієнтовані на підтримку прийняття рішень, оцінювання ризиків і забезпечення цифрової стійкості; формування адаптивності, професійної гнучкості, дослідницької самостійності та здатності до міждисциплінарної взаємодії через співпрацю з роботодавцями, академічним середовищем, органами публічного управління, бізнесом і міжнародними партнерами. Методи, методики та технології: об'єктивні методи феноменологізації, систематизації, коригування отриманих раніше та створення нових знань в інженерії програмного

	забезпечення, технології розроблення, супроводу та забезпечення якості програмного забезпечення, сучасні цифрові технології, математичні методи інженерії програмного забезпечення. Інструменти та обладнання: програмно-апаратні та хмарні засоби підтримки процесів інженерії програмного забезпечення.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	На посадах наукових і науково-педагогічних працівників в наукових установах і закладах вищої освіти; працівників найвищої кваліфікації у науково-дослідницьких та проектно-конструкторських підрозділах ІТ-підприємств. Результатами виконання ОНП підготовки докторів філософії за спеціальністю F2 Інженерія програмного забезпечення, присвоєння їм відповідної академічної кваліфікації згідно Класифікатору професій ДК 003:2010, затвердженого Наказом Держспоживстандарту України від 28.07.2010 за № 327 та враховуючи реальні потреби ринку праці випускники аспірантури мають такі перспективи працевлаштування: посада науково-педагогічного працівника вищого навчального закладу (код 2310.2); 2359.1 Науковий співробітник, науковий співробітник-консультант за профілем захищеної дисертації.
Подальше навчання	навчання в докторантурі; навчання та підвищення кваліфікації у закладах вищої освіти і наукових установах в Україні; навчання та стажування за кордоном.
5 – Викладання та оцінювання	
Підходи до викладання та навчання	Освітня підготовка аспірантів ґрунтується на проблемно-орієнтованому навчанні, в основному, зосередженому на професійно-наукових якостях аспірантів з використанням лекцій, практичних занять, наукових семінарів, проведенні педагогічної практики із забезпеченням індивідуальних освітніх траєкторій здобувачів.
Система оцінювання	Проміжний та заключний контроль на етапах вивчення дисциплін освітньої програми, усні презентації та письмові модульні роботи, захист результатів асистентської педагогічної практики, семестрова оцінка виконання індивідуальних навчального та наукового плану аспірантів. Заключна атестація здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії здійснюється відповідною до чинного законодавства на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертацій.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІТН)	Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері інженерії програмного забезпечення та з дотичних до неї міждисциплінарних напрямах, застосовувати

	методологію наукової та педагогічної діяльності, проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК02. Здатність розв'язувати комплексні проблеми у сфері інженерії програмного забезпечення та з дотичних до неї міждисциплінарних напрямах на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності. ЗК03. Здатність працювати в міжнародному контексті. ЗК04. Здатність презентувати ідеї, інноваційні розробки і результати досліджень як в науковій так і в професійній спільноті.
Спеціальні (фахові) предметні компетентності (ФК)	СК01. Здатність інтегрувати знання з різних галузей, застосовувати системний підхід та враховувати нетехнічні аспекти при розв'язанні комплексних проблем інженерії програмного забезпечення й проведенні досліджень. СК02. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру в сфері інженерії програмного забезпечення, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень. СК03. Здатність отримувати нові наукові результати, які створюють нові знання та становлять оригінальний внесок у розвиток інженерії програмного забезпечення та дотичних до неї міждисциплінарних напрямів. СК04. Здатність відстежувати тенденції розвитку інженерії програмного забезпечення та критично переосмислювати наявні технології. СК05. Здатність до розроблення нових та вдосконалення існуючих моделей, методів, засобів, процесів у сфері інженерії програмного забезпечення, які забезпечують розвиток або надають нові можливості технологіям розробки та супроводження програмного забезпечення. СК06. Здатність до застосування сучасних методологій, методів та інструментів інженерії програмного забезпечення в науково-педагогічній та науковій діяльності СК07. Здатність ініціювати, розробляти та реалізовувати дослідницькі та інноваційні проєкти у сфері інженерії програмного забезпечення, планувати й організовувати роботу дослідницьких колективів. СК08. Здатність здійснювати та організовувати науково-педагогічну діяльність у закладах вищої освіти. СК09. Набуття універсальних навичок дослідника, зокрема усної та письмової презентації результатів власного наукового

	дослідження українською мовою, управління науковими проектами, розрахунок їх економічної рентабельності, реєстрації прав інтелектуальної власності тощо. СК10. Здобуття ґрунтовних знань зі спеціальності, за якою аспірант проводить дослідження, зокрема засвоєння основних концепцій, розуміння теоретичних і практичних проблем, історії розвитку та сучасного стану наукових знань за відповідною спеціальністю, володіння термінологією з досліджуваного напряму в обсязі кредитів ЄКТС відповідно до стандарту вищої освіти. СК11. Здатність досліджувати, розробляти, проектувати, моделювати та реалізовувати інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень. СК12. Здатність аналізувати, проєктувати та забезпечувати безпеку, стійкість і надійність програмних систем, застосовувати принципи кібербезпеки, захисту даних, відмовостійкості та безперервності функціонування програмного забезпечення з використанням сучасних технологій та інструментів.
7 – Програмні результати навчання	
	РН01. Мати передові концептуальні та методологічні знання з інженерії програмного забезпечення та дотичних до неї міждисциплінарних напрямів, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напряму, отримання нових знань та/або здійснення інновацій. РН02. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з інженерії програмного забезпечення та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних інструментів та дотриманням норм академічної і професійної етики, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми. РН03. Пропонувати нові ефективні методи і моделі розроблення, впровадження, супроводу та забезпечення якості програмного забезпечення та управління відповідними процесами на всіх етапах життєвого циклу. РН04. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми інженерії програмного забезпечення державною та іноземною мовами, оприлюднювати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних наукових виданнях. РН05. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури,

	спеціалізовані бази даних та інформаційні системи для покращення ефективності програмних систем. РН06. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані. РН07. Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у інженерії програмного забезпечення та дотичних міждисциплінарних напрямах. РН08. Глибоко розуміти загальні принципи та методи інженерії програмного забезпечення, а також методологію наукових досліджень, застосовувати їх у власних дослідженнях та у викладацькій практиці. РН09. Формулювати та вирішувати задачі оптимізації, адаптації, прогнозування, керування та прийняття рішень щодо процесів, засобів та ресурсів розробки, впровадження, супроводу та експлуатації програмного забезпечення. РН10. Аналізувати та оцінювати стан і перспективи розвитку інженерії програмного забезпечення та інформаційних технологій у цілому. РН11. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні ІТ-проєкти, які дають змогу переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та прикладні проблеми інженерії програмного забезпечення з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних та правових аспектів. РН12. Забезпечувати захист інтелектуальної власності у сфері інженерії програмного забезпечення. РН13. Організовувати і здійснювати освітній процес у сфері інженерії програмного забезпечення, його наукове, навчально-методичне та нормативне забезпечення, розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни у закладах вищої освіти. РН14. Розробляти та виконувати наукові проєкти відповідно до особливостей наукових досліджень, готувати проєктні пропозиції до наукових грантів та конкурсів. РН15. Здійснювати дослідження та проектування всіх етапів управління процесами життєвого циклу складних систем на основі сучасних методів інтелектуального аналізу даних. РН16. Вміти здійснювати дослідження, моделювати та проектувати засоби програмного забезпечення для прийняття рішень в умовах ризику та невизначеності для розв'язування прикладних задач цифрової трансформації.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації освітньої програми	
Кадрове забезпечення	Викладачі, що забезпечують освітню-наукову програму відповідають кадровим вимогам ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти. Науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньо-наукової програми, є співробітниками університету, відповідальні за курси мають науковий ступінь і вчене звання та підтверджений рівень наукової і професійної підготовки. У підготовці фахівців беруть участь такі підрозділи ДВНЗ «Ужгородський національний університет»: *підрозділи факультету інформаційних технологій:* - кафедра програмного забезпечення систем; - кафедра інформаційних управляючих систем та технологій; - кафедра інформатики та фізико-математичних дисциплін. *підрозділи факультету суспільних наук*: - кафедра загальної педагогіки і педагогіки вищої школи; - кафедра філософії; *інші підрозділи університету:* - факультет іноземної філології; - фізичний факультет. Кадрове забезпечення освітнього процесу достатнє для забезпечення підготовки фахівців вказаної спеціальності і відповідає Ліцензійним вимогам надання освітніх послуг у сфері вищої освіти.
Матеріально-технічне забезпечення	• навчальні корпуси; • гуртожитки; • пункти харчування; • бази наукового дослідження; • наукова бібліотека; • точки бездротового доступу до мережі Інтернет; • мультимедійне обладнання; • спортивний зал
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт http://www.uzhnu.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти; − необмежений доступ до мережі Інтернет; − наукова бібліотека, читальні зали; − віртуальне навчальне середовище Moodle; − навчальні і робочі плани; − графіки навчального процесу; − дидактичні матеріали для самостійної та індивідуальної роботи аспірантів з дисциплін, програми практик; − методичні матеріали з організації та проведення наукових

	досліджень. Комплекс інформаційного і навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін укладено відповідно до змісту навчального плану, а матеріали розміщені на сайті університету. Обсяг фондів навчальної і наукової літератури складає достатню кількість примірників. Електронний репозиторій має електронні видання з режимом доступу. Освітній контент розташовано на внутрішньому сайті університету.
9. Академічна мобільність	
Національна академічна мобільність	Кожен аспірант має можливість в рамках національної академічної мобільності проходити в межах науково-освітнього консорціуму окремі курси, навчатися протягом періоду навчання з подальшим визнанням отриманих результатів та зарахуванням кредитів. Принципи академічної мобільності визначаються законодавством України.
Міжнародна академічна мобільність	Принципи міжнародної академічної мобільності визначаються законодавством України, інших країн та міждержавними угодами. Кожен здобувач вищої освіти має можливість пройти процедуру визнання кредитів / періодів навчання

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

Освітньо-наукова програма включає обов'язкові компоненти (29 кредитів ЄКТС) та вибіркові компоненти (11 кредитів ЄКТС).

2.1.Перелік обов'язкових та вибіркових компонент ОНП

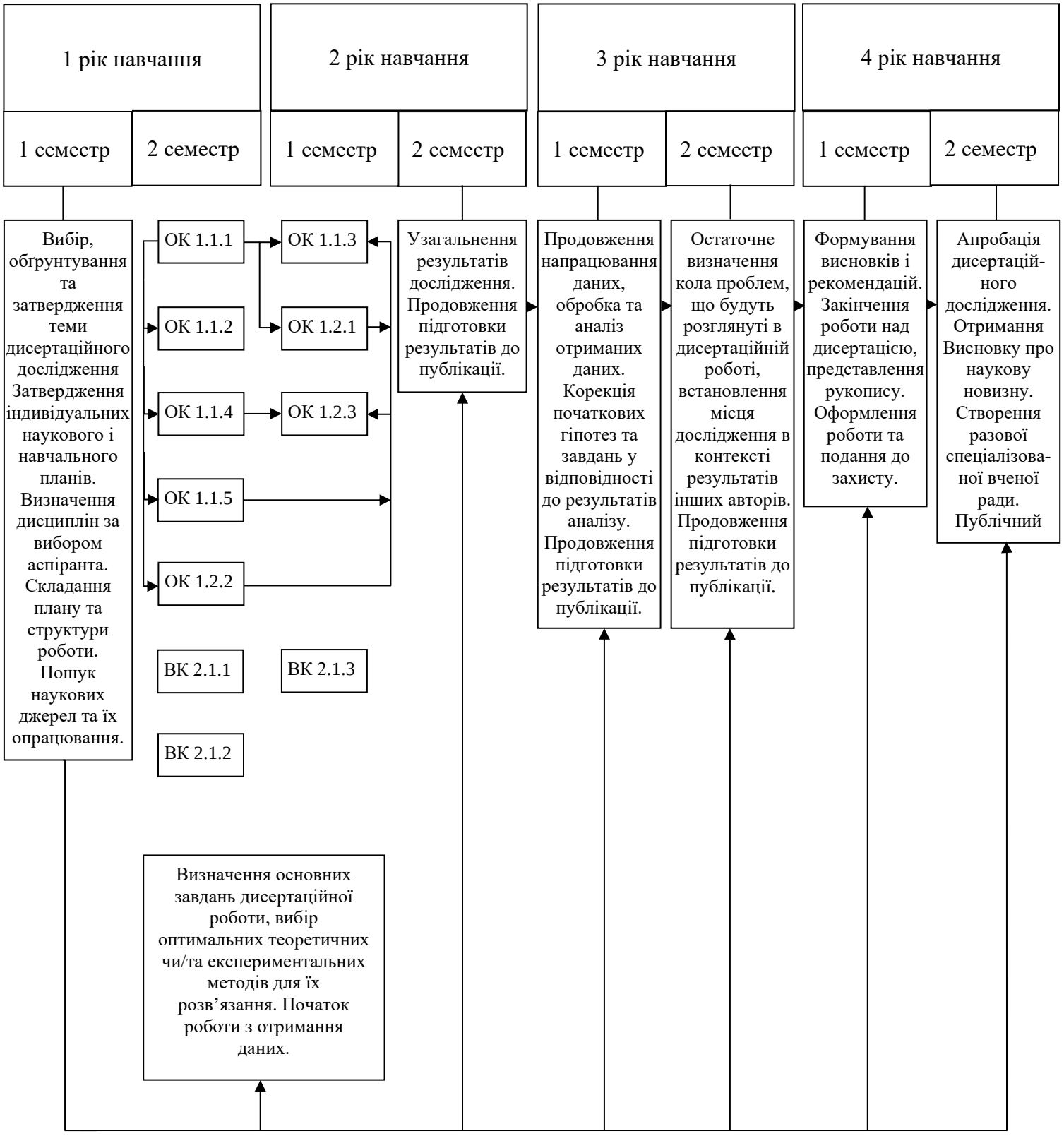
Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	**2**	**3**	**4**
Обов'язкові компоненти ОНП. Цикл загальної підготовки			
ОК 1.1.1	Іноземна мова для комунікації у науково-педагогічному середовищі / Foreign Language for Communication in Academic and Educational Sphere	6	Екзамен
ОК 1.1.2	Філософія науки / Philosophy of Science	4	Екзамен
ОК 1.1.3	Презентація наукових результатів, створення об'єктів інтелектуальної власності та управління науковими проектами / Presentation of Scientific Findings, Creation of Intellectual Ownership Objects and Research Project Management	3	Залік
ОК 1.1.4	Інновації в сучасній педагогіці, організація та проведення навчальних занять / Innovations In Modern Pedagogy And Classroom Management	3	Залік
ОК 1.1.5	Інженерія безпечних та стійких програмних систем / Secure and Resilient Software Systems Engineering	3	Екзамен
Загальний обсяг		**19**	**кредитів ЄКТС**
Обов'язкові компоненти ОП. Цикл професійної підготовки			
ОК 1.2.1	Інтелектуальний аналіз структур даних / Intelligent analysis of data structures	4	Екзамен
ОК 1.2.2	Імітаційне моделювання / Simulation modelling	3	Екзамен
ОК 1.2.3	Асистентська практика / Assistant Teaching Practice	3	Диф. залік
Загальний обсяг		**10**	**кредитів ЄКТС**
Загальний обсяг обов'язкових (нормативних) компонент			**29.0 кредитів ЄКТС**
Вибірковий компонент ОНП. Дисципліни вільного вибору			
ВК 2.1.1	Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу	4	Залік
ВК 2.1.2	Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу	4	Залік
ВК 2.1.3	Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу	3	Залік
Загальний обсяг		**11**	
Загальний обсяг вибіркових компонент		**11.0 кредитів ЄКТС**	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		**40.0 кредитів ЄКТС**	

2.2. Науковий компонент освітньо-наукової програми

Науковий компонент освітньо-наукової програми полягає у проведенні власного наукового дослідження під керівництвом одного або двох наукових керівників та оформлення його результатів у вигляді дисертації. Науковий компонент освітньо-наукової програми також включає такі обов'язкові елементи:

- Проміжний контроль у формі семестрового звіту відповідно до індивідуальних навчального та наукового планів.
- Апробація результатів досліджень на наукових конференціях.
- Публікація результатів досліджень у фахових наукових виданнях відповідно до вимог чинного законодавства.
- Презентація результатів дисертаційного дослідження на науковому семінарі.
- Публічний захист дисертації у спеціалізованій вченій раді.

2.3. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ



3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів освітнього ступеня доктора філософії за спеціальністю F2 Інженерія програмного забезпечення здійснюється у формі публічного захисту дисертаційної роботи. Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання здобувачем його індивідуальних навчального та наукового планів. У результаті успішного захисту дисертаційної роботи здобувачеві присуджується науковий ступінь доктора філософії та присвоюється кваліфікація доктора філософії з інженерії програмного забезпечення і видається диплом встановленого зразка. Захист дисертації проводиться у відповідності із вимогами чинного законодавства. Дисертація, за результатами захисту якої радою прийнято рішення про відмову в присудженні ступеня доктора філософії, може бути подана до захисту повторно після доопрацювання не раніше ніж через один рік з дня прийняття такого рішення. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання актуального наукового завдання в галузі знань F Інформаційні технології, результати якого становлять оригінальний внесок в розвиток галузі знань F Інформаційні технології. Основні результати дисертаційного дослідження повинні бути висвітлені не менше ніж у трьох наукових публікаціях здобувача, відповідно до Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії від 12.01.2022 р. №44: 1) статті у наукових виданнях, включених на дату опублікування до переліку наукових фахових видань України. Якщо число співавторів у такій статті (разом із здобувачем) становить більше двох осіб, така стаття прирівнюється до 0.5 публікації (крім публікацій, визначених підпунктом 2 цього пункту); 2) статті у періодичних наукових виданнях, проіндексованих у базах даних Web of Science Core Collection та/або Scopus (крім видань держави, визнаної Верховною Радою України державою-агресором); 3) одноосібні монографії, що рекомендовані до друку вченими радами закладів та пройшли рецензування, крім одноосібних монографій, виданих у державі, визнаній Верховною Радою України державою-агресором. До одноосібних монографій прирівнюються одноосібні розділи у колективних монографіях за тих же умов. Стаття у виданні, віднесеному до першого - третього квартилів (Q1-Q3) відповідно до класифікації SCImago Journal and Country

	Rank або Journal Citation Reports, чи одноосібна монографія, що відповідає зазначеним вимогам, прирівнюється до двох наукових публікацій. Належність наукового видання до першого - третього квартилів (Q1-Q3) відповідно до класифікації SCImago Journal and Country Rank або Journal Citation Reports визначається згідно з рейтингом у році, в якому опублікована відповідна публікація здобувача або у разі, коли рейтинг за відповідний рік не опублікований на дату утворення разової ради, згідно з останнім опублікованим рейтингом. Статті зараховуються за темою дисертації за умови обґрунтування отриманих наукових результатів відповідно до мети статті (поставленого завдання) та висновків, а також опублікування не більше ніж однієї статті в одному випуску (номері) наукового видання. Статті, опубліковані за темою дисертації зараховуються лише за наявності у них активного ідентифікатора DOI (Digital Object Identifier), крім публікацій, що містять інформацію, віднесену до державної таємниці, або інформацію для службового користування. Основні результати дисертаційного дослідження мають також бути апробовані на міжнародних, всеукраїнських і регіональних конференціях, конгресах, симпозіумах, семінарах, круглих столах.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	1) Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання комплексної проблеми в сфері психології або на її межі з іншими спеціальностями, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики. Дисертація здобувача ступеня доктора філософії – кваліфікаційна наукова робота, яка виконана здобувачем ступеня доктора філософії особисто, містить наукові результати проведених ним досліджень готується державною або англійською мовою у вигляді спеціально підготовленої наукової праці на правах рукопису в твердій або м'якій палітурці та в електронній формі. 2) Для ознайомлення з результатами дисертаційних досліджень, кваліфікаційна робота подається на відповідну кафедру, факультет та в Центр підготовки та атестації кадрів вищої кваліфікації ДВНЗ «УжНУ». 3) Дисертація оформляється відповідно до правил затверджених чинним законодавством: - **обсяг** дисертації вираховується авторськими аркушами основного тексту та становить 4.5 – 7 авторських аркушів (згідно пункту 6 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії затвердженого постановою Кабінету Міністрів України

	від 12.01.2022 р. № 44). До загального обсягу дисертації не включаються таблиці та ілюстрації, які повністю займають площу сторінки. Один авторський аркуш дорівнює 40 тис. друкованих знаків, враховуючи цифри, розділові знаки, проміжки між словами, що становить близько 24 сторінок друкованого тексту при оформленні дисертації за допомогою комп'ютерної техніки з використанням текстового редактора Word: **шрифт** – Times New Roman, розмір шрифту – 14 pt. - Дисертацію друкують на одному або на двох (за бажанням) боках аркуша білого паперу формату А4 (210х297 мм) через 1.5 міжрядкового **інтервалу**. - Кегель – мітел (14 типографських пунктів). Допускається підготовка дисертаційної роботи в форматі LaTeX з відповідним стильовим оформленням. - Текст дисертації необхідно друкувати, залишаючи **поля** таких розмірів: ліве – не менше 25 мм, праве – не менше 10 мм, верхнє – не менше 20 мм, нижнє – не менше 20 мм. 4) Дисертація не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації. Дисертація має бути розміщена на сайті ДВНЗ «Ужгородський національний університет» у форматі PDF/A з накладанням текстового шару з накладеним електронним підписом здобувача. 5) Дисертація повинна мати такі основні структурні елементи: титульний аркуш; анотація; зміст; перелік умовних позначень (за необхідності); основна частина; список використаних джерел; додатки (Наказ МОН України Про затвердження вимог до оформлення дисертації від 12.01.2017 р. № 40). **Титульний аркуш** оформлюється відповідно Додатку 1 Вимог до оформлення дисертації (пункт 1 розділу ІІІ) (https://zakon.rada.gov.ua/laws/file/text/52/f465001n121.doc) В **анотації** дисертації мають бути стисло представлені основні результати дослідження із зазначенням наукової новизни та за наявності практичного значення. Обсяг анотації складає 0.2 – 0.3 авторських аркушів. В анотації також вказуються: прізвище та ініціали здобувача; назва дисертації; вид дисертації та науковий ступінь, на який претендує здобувач; спеціальність (шифр і назва; галузь знань); найменування вищого навчального закладу, у спеціалізованій вченій раді в якій відбудеться захист; місто, рік. Анотація може подаватися також третьою мовою, пов'язаною з предметом дослідження. Наприкінці анотації наводяться ключові слова відповідною мовою. Сукупність ключових слів повинна відповідати основному змісту наукової праці, відображати тематику дослідження і забезпечувати тематичний пошук роботи. Кількість ключових слів становить від

	п’яти до п’ятнадцяти. Після ключових слів наводиться список публікацій здобувача за темою дисертації. Вказуються наукові праці в такій послідовності, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації; які засвідчують апробацію матеріалів дисертації; які додатково відображають наукові результати дисертації. У **вступі** подається загальна характеристика дисертації, а саме: обґрунтування вибору теми дослідження; мета і завдання дослідження відповідно до предмета та об’єкта дослідження; методи дослідження; наукова новизна отриманих результатів; особистий внесок здобувача; апробація матеріалів дисертації; структура та обсяг дисертації. За наявності у вступі можуть також вказуватися: зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами, грантами; практичне значення отриманих результатів. У **розділах дисертації** має бути вичерпно і повно викладено зміст власних досліджень здобувача наукового ступеня, зроблено посилання на всі наукові праці здобувача, наведені в анотації. Список цих праць має також міститися у списку використаних джерел. Обсяг розділів, що присвячені огляду та аналізу літератури, становлять 10-20% від основного тексту дисертації. У **висновках** викладаються найбільш важливі наукові та практичні результати дисертації, вказуються наукові проблеми, для розв’язання яких можуть бути застосовані результати дослідження, а також можливі напрями продовження досліджень за тематикою дисертації. За наявності практичного значення отриманих результатів надаються відомості про використання результатів досліджень або рекомендації щодо їх використання. **Список використаних джерел** формується здобувачем наукового ступеня за його вибором (опціонально – в кінці кожного розділу основної частини дисертації) одним із таких способів: у порядку появи посилань у тексті; в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків; у хронологічному порядку. Бібліографічний опис списку використаних джерел у дисертації може оформлятися здобувачем наукового ступеня за його вибором з урахуванням Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання Загальні положення та правила складання» або одним зі стилів, віднесених до рекомендованого переліку стилів оформлення списку наукових публікацій (Додаток 3 Вимог до оформлення дисертації (пункт 11 розділу III https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0155-17#n99). До **додатків** може включатися допоміжний матеріал, необхідний для повноти сприйняття дисертації: проміжні формули і розрахунки; таблиці допоміжних цифрових даних; протоколи та

	акти випробувань, впровадження, розрахунки економічного ефекту, листи підтримки результатів дисертаційної роботи; інструкції та методики, опис алгоритмів, які не є основними результатами дисертації, описи і тексти комп'ютерних програм вирішення задач за допомогою електронно-обчислювальних засобів, які розроблені у процесі виконання дисертації; ілюстрації допоміжного характеру; інші дані та матеріали. Обов'язковим додатком до дисертації є список публікацій здобувача за темою дисертації та відомості про апробацію результатів дисертації (зазначаються назви конференції, конгресу, симпозіуму, семінару, школи, місце та дата проведення, форма участі). Додатки можуть бути надані у вигляді окремої частини (том, книга).
Вимоги до публічного захисту (демонстрації)	Вимоги щодо процедури та особливих умов проведення публічного захисту визначаються Кабінетом Міністрів України.
Особливості освітньої програми	Реалізується з використанням міжсекторального підходу в наукових дослідженнях в сфері інформаційних систем використовуючи можливості транскордонного наукового співробітництва, а також інструментарію теорії штучного інтелекту при вирішенні актуальних науково-прикладних задач.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОК1.1.1	ОК1.1.2	ОК1.1.3	ОК1.1.4	ОК1.1.5	ОК1.2.1	ОК1.2.2	ОК1.2.3
ЗК01		+			+			
ЗК02		+	+	+				
ЗК03				+				
ЗК04	+		+					
СК01							+	+
СК02								+
СК03							+	+
СК04		+			+			
СК05					+		+	
СК06	+							
СК07		+	+				+	
СК08						+		
СК09			+					+
СК010						+		+
СК011			+			+	+	+
СК012					+			

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

	РН 1	РН 2	РН 3	РН 4	РН 5	РН 6	РН 7	РН 8	РН 9	РН 10	РН 11	РН 12	РН 13	РН 14	РН 15	РН 16
ОК 1.1.1						+										
ОК 1.1.2					+											
ОК 1.1.3												+	+	+		+
ОК 1.1.4				+		+										
ОК 1.1.5	+		+									+				
ОК 1.2.1	+	+	+		+		+	+	+						+	+
ОК 1.2.2							+	+	+							+
ОК 1.2.3	+						+	+	+	+	+		+	+	+	+