

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Навчально-наукового
інституту Інформаційних
технологій

 Катерина НЕСТЕРЕНКО

"25" 04 2025 р.

ТЕМАТИКА КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ НА ЗДОБУТТЯ СТУПЕНЯ ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ

Спеціальності F3 Комп'ютерні науки

Освітня програма «Комп'ютерні науки»

третього освітньо-наукового рівня (доктор філософії)

1. Методи автоматизованого аналізу текстово-візуального контенту документів на основі великих мовних моделей.
2. Метод обробки текстових даних на основі штучного інтелекту.
3. Аналітичні методи обробки багатомовних текстових даних для підтримки управлінських рішень.
4. Інформаційна технологія семантичного аналізу природномовних текстів на основі теорії лексичних полів.
5. Методи та моделі побудови мапи динамічного довкілля для безпілотних систем на основі комп'ютерного зору.
6. Методи та моделі оцінювання якості мультимедійного контенту з використанням машинного навчання.
7. Методи та моделі покращення якості ідентифікації людини на фотозображеннях за рахунок використання модульних нейромережевих моделей.
8. 7. Методи та моделі векторизації растрової графіки методами топологічного аналізу.
9. Методи та моделі підвищення ефективності машинного аналізу аудіо-візуальних даних на основі розподіленої обробки даних.
10. Методи та моделі обробки голосової інформації на основі нейронних мереж.
11. Методи та моделі аналізу аудіоданих на основі штучного інтелекту.
12. Модель управління системою розумний будинок на основі штучного інтелекту.

- 13.Інтелектуальна технологія аналізу трафіку IoT на основі штучного інтелекту.
- 14.Інформаційна технологія багатофакторної аутентифікації з використанням біометрії.
- 15.Метод побудови адаптивних навчальних систем на основі аналізу великих даних.
- 16.Модель системи формування професійних компетенцій на основі технологій штучного інтелекту.
- 17.Методи даних аналітики в SaaS на основі штучного інтелекту.
- 18.Моделі та методи аналізу продуктивності інфраструктури в хмарних середовищах.
- 19.Методи інтеграції гетерогенних мереж для автоматизованих систем управління спеціального призначення.
- 20.Метод побудови захищеної комп'ютерної системи на основі графу атак.
- 21.Методика побудови функціонально стійких інформаційних систем на основі централізації управління.
- 22.Інформаційна технологія моніторингу та управління чутливими даними в гібридних хмарних системах.
- 23.Методи зменшення розміру даних для покращення продуктивності аналітичних моделей.
- 24.Метод тестування програмного забезпечення на основі штучного інтелекту.
- 25.Інформаційна технологія побудови інтерфейсу користувача на основі методів оптимізації процесів.
- 26.Інформаційна технологія діагностування комп'ютерних систем на основі інтелектуального аналізу даних.
- 27.Методи та моделі проєктування програмно-технічних комплексів здатних до самоналаштування.
- 28.Моделі забезпечення функціональної стійкості захищеної інформаційної системи.
- 29.Методи та моделі забезпечення функціональної стійкості складних інформаційних систем.
- 30.Формальні моделі обробки сигналів в інформаційних системах із використанням диференціальних рівнянь та імпульсних впливів.
- 31.Методи забезпечення безпеки та стійкості інформаційних систем шляхом інтелектуального виявлення загроз і динамічної реконфігурації.
- 32.Методи адаптивної оптимізації процесів у інформаційних системах на основі навчання з підкріпленням.
- 33.Методи автоматизованого аналізу та рефакторингу програмного коду на основі нейронних мереж.
- 34.Моделі підтримки прийняття рішень в інформаційній безпеці на основі нечіткої логіки.

35. Моделі оцінювання якості програмного забезпечення з урахуванням характеристик взаємодії з користувачем.
36. Моделі та методи застосування машинного навчання в системах моніторингу.
37. Моделі та методи застосування машинного навчання в системах аналізу даних для підтримки управлінських рішень.
38. Моделі та методи підвищення надійності комп'ютерних систем.
39. Моделі та методи масштабованих та розподілених систем для обробки даних у критичних інфраструктурах.
40. Інформаційна технологія модифікації часових затримок в архітектурі DDR для проведення складних обчислень.

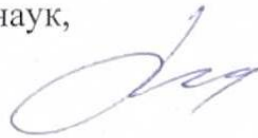
Схвалено на засіданні
кафедри Комп'ютерних наук
протокол №10 від "25" квітня 2025 р.

Гарант освітньо-наукової програми
професор кафедри штучного інтелекту
доктор технічних наук, професор



Євген ЧИЧКАРЬОВ

Завідувач кафедри Комп'ютерних наук,
доктор технічних наук, професор



Віктор ВИШНІВСЬКИЙ