



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Факультет інформаційних технологій

РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО

На засіданні Вченої ради факультету
інформаційних технологій

Протокол № 9 від 23 травня 2024 р.

Декан _____ Олена ГЛАЗУНОВА

НАПРЯМИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

здобувачів освітньо-наукової програми «Інформаційні технології»

третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки»

галузі знань 12 «Інформаційні технології»

Кваліфікація: доктор філософії з інформаційних технологій

Київ – 2024

Напрями досліджень:

1. Теоретичні та методичні засади використання технологій штучного інтелекту та хмарних обчислень в освітньому процесі
2. Методи та інструменти для підвищення цифрової компетентності учасників освітнього процесу
3. Проектування та розробка компонентів цифрового освітнього середовища (простору)
4. Теоретичні та методичні аспекти підготовки фахівців з інформаційних технологій
5. Розробка та застосування технологій машинного навчання для завдань аграрного бізнесу
6. Моделювання та розробка методів автоматизації управлінських процесів у багаторівневих структурах на основі створення та використання нових інформаційних технологій
7. Розробка та застосування конвергентних комп'ютерних систем у природокористуванні для сталого розвитку
8. Побудова захищених інформаційно-освітніх систем університету на основі аналізу цифрових слідів
9. Методи, моделі та інформаційні технології імплементації цифрових двійників у навчальний процес університету
10. Ігрові моделі та інформаційні технології для протидії атакам 51% на цифрові криптовалюти.
11. Розробка та застосування технологій машинного навчання для протидії таргетованим кібератакам
12. Інтелектуальна система аналізу впливу війни на навколишнє середовище
13. Методи і засоби управління виготовленням агропродукції на деокупованих територіях
14. Моделювання та розробка систем безпілотного керування для автоматизованих роботизованих платформ (БПЛА, наземних роботів тощо)
15. Моделювання та розробка програмно-технічних комплексів для симуляції з використання елементів комп'ютерної графіки
16. Моделювання та розробка технологій штучного інтелекту для аналізу, розпізнавання та слідування за об'єктами з використанням машинного зору
17. Технологічна інформаційна система для управління територіями та містами
18. Методи, інструментальні засоби та інформаційні технології створення інтелектуальних діагностичних систем
19. Використання текстової аналітики для виявлення тенденцій та ризиків у сільському господарстві
20. Система ідентифікації шаблонів поведінки тварин з використанням технологій машинного навчання
21. Методи машинного навчання в системі моніторингу здоров'я тварин

на фермі

22. Моделі та засоби персоніфікованого моніторингу поголів'я у стаді
23. Моделі, структури та засоби моніторингу поведінки екосистем по реакції та впливу на парникові гази у атмосфері
24. Інформаційна технологія опрацювання формалізованих знань на основі засобів штучного інтелекту
25. Інтелектуальна інформаційна технологія опрацювання формалізованих подань оперативної інформації у критичних сценаріях у частині безпеки
26. Побудова захищених автономних систем у кіберпросторі
27. Хмарна система виявлення і блокування небажаного контенту
28. Розробка нових методів та інструментів для віртуалізації комп'ютерних систем.
29. Розробка методів забезпечення безпеки та надійності розподілених систем.
30. Застосування штучного інтелекту для вирішення проблем охорони навколишнього середовища.
31. Інтелектуальне керування робототехнічними комплексами та системами
32. Інтелектуальний роботизований комплекс моніторингу стану рослин в спорудах закритого ґрунту
33. Інтелектуальний роботизований комплекс моніторингу стану ґрунтів для оцінки комплексу заходів при ліквідації наслідків ураження земель сільськогосподарського призначення