

122 «КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ»

освітньо-професійна програма на другому (магістерському) рівні
«СИСТЕМИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ»



Гарант програми – *Рамазанов Султан Курбанович*

доктор технічних наук, доктор економічних наук, професор
кафедри інформаційних систем в економіці

Навчально-науковий інститут «Інститут інформаційних технологій
в економіці»

https://kneu.edu.ua/ua/depts9/k_informacijnyh_system_v_ekonomici/Vikladachi21/Ramazanov.S.K/

e-mail: sultan.ramazanov@kneu.edu.ua

Галузь знань	12 «Інформаційні технології»
Спеціальність	122 «Комп'ютерні науки»
Спеціалізація	«Системи штучного інтелекту»
Обсяг програми	120 кредитів ЄКТС
Тривалість програми	1 рік 9 місяців
Форма навчання	денна/заочна

Мета освітньо-професійної програми.

Освітньо-професійна програма «Системи штучного інтелекту» спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців у галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки», формування у них системних знань, компетентностей та вмінь в області розроблення та впровадження програмного забезпечення для різноманітних інтелектуальних систем: інтелектуальних Web-сервісів, цифрових і когнітивних технологій, організацій баз даних і хмарних технологій, інтелектуального аналізу даних, машинного навчання, технологій обробки великих даних, додатків для мобільних платформ, що дає змогу випускникам бути конкурентоспроможними фахівцями на ринку праці, розробляти інформаційні продукти і технології.

Метою навчання є здобуття поглиблених теоретичних та практичних знань, умінь, навичок з комп'ютерних наук, інформаційних технологій, загальних засад методології професійної діяльності, інших компетентностей, достатніх для ефективного виконання професійних завдань з проектування систем та компонентів систем штучного інтелекту.

Особливості освітньо-професійної програми.

Освітньо-професійна програма є практично-орієнтованою. Програма розвиває перспективні напрями комп'ютерного проектування та моделювання процесів розроблення сучасних програмних комплексів і систем підтримки прийняття рішень, глибокі знання систем штучного інтелекту. Основна увага зосереджена на моделюванні систем аналізу природної мови, а також розвитку структурних та об'єктно-орієнтованих підходів до проектування програмних комплексів.

Навчальний процес базується на використанні інтерактивних, комбінованих та проблемних лекцій, бізнес-симуляторів, кейс-методів,

застосуванні новітніх технологій візуалізації інформації при проведенні контактних занять, семінарів-дискусій, презентацій-обговорень.

Особливістю програми є те, що вона спрямована на підготовку фахівців, здатних проектувати системи та компоненти штучного інтелекту, що використовуються в різних сферах національної економіки, здійснювати управління всіма функціональними сферами бізнес-організацій різних видів діяльності; передбачає проходження науково-дослідної практики на базі провідних науково-дослідних установ та ІТ-компаній; забезпечує можливість вивчення студентами окремих дисциплін англійською мовою.

Компоненти програми:

<i>№з/п</i>	<i>Назва навчальної дисципліни</i>	<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>
Обов'язкові дисципліни		
1.	Методологія наукових досліджень та патентоведення	5
2.	Інформаційні системи і технології управління в інноваційній економіці	5
3.	Економічне обґрунтування проектів	5
4.	Кібербезпека систем	5
5.	Теорія інтелектуальних систем прийняття рішень	4
6.	Системи розпізнавання образів та обробка зображень	5
7.	Мультиагентні системи в економіці	5
8.	Спеціальні питання ІТ – технологій іноземною мовою	4
9.	Програмно-технічне забезпечення управляючих систем	5
10.	Методи і технології обчислювального інтелекту	4
11.	Адміністрування та програмування БД в штучному інтелекті	5
12.	Еволюційні технології в системах штучного інтелекту	4
13.	Розподілені інтелектуальні системи в економіці	5
14.	Проектування систем штучного інтелекту	5
Вибіркові дисципліни		
1.	Фрактальні моделі і аналіз в економіці	4
2.	Нейро-нечіткі моделі в управлінні	4
3.	Захист інформації	4
4.	Обробка великих масивів даних та знань	4
5.	Інтелектуальні системи колективних рішень в економіці	4
6.	Системи інтелектуального оброблення природномовних текстів	4
7.	Інтернет речей	4
8.	Когнітивні технології підтримки управлінських рішень	4
9.	Інформаційні системи корпоративного управління та стратегічного менеджменту	4
10.	Онтологічний інжиніринг	4
11.	Машинне навчання	4
12.	Моделі в управлінні розвитком та життєздатністю систем	4
13.	Блокчейн-технології	4
14.	Криптоаналіз	4
15.	Нейромережі та нейроконтролери	4
16.	Інтелектуальні технології управління виробничо-економічними системами	4
17.	Інтелектуальні роботи та їх компоненти	4
18.	Гібридні інтелектуальні системи і технології в економіці	4

Працевлаштування та конкурентні переваги випускників програми.

Випускники здатні виконувати професійну роботу в провідних ІТ-компаніях України, бізнес-компаніях, технічних навчальних закладах та науково-дослідних установах та соціальних структурах. Фахівці спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» здатні проектувати компоненти та системи штучного інтелекту, створювати й експлуатувати комп'ютеризовані системи для управління в технічних, технологічних, екологічних, соціальних і фінансових системах та об'єктах. Перевагами випускників програми є знання з технологій програмування, операційних систем; уміння застосовувати інструментальні засоби розроблення програмних інтелектуальних систем; знання в області методології проектування інформаційних управляючих систем та web-технологій. Випускники здатні виконувати функції аналітика та розробника інтелектуальних розподілених систем в українських та іноземних компаніях.

Програмні результати навчання.

Загальні результати: методи та засоби інженерії даних і знань; методи і технології проектування й використання баз даних та знань; методи моделювання, аналізу і синтезу систем штучного інтелекту; методи побудови математичних моделей систем штучного інтелекту; принципи розроблення математичних моделей, методів, комп'ютерних технологій і інтелектуальних систем підтримки ухвалення рішень у наукових дослідженнях; методології машинного навчання і систем дистанційного навчання; технології хмарних обчислень; мови опису онтологій та онтологічний інжиніринг; принципи побудови та особливості функціонування сучасних обчислювальних систем, інформаційних і комп'ютерних мереж.