

**Навчальна дисципліна Організація штучного інтелекту**

1.	Інформація про навчально-науковий інститут	ННІ «Каразінський банківський інститут»
2.	Курс навчання	четвертий
3.	Спеціальність	<u>122 Комп'ютерні науки</u>
4.	Назва ОПП	<u>Комп'ютерні науки та інформаційні технології в бізнесі</u>
5.	Ступень підготовки	Бакалавр
6.	Мінімальна кількість студентів	15 осіб
7.	Попередні умови вивчення дисципліни	Алгоритми та структури даних, Математична статистика, Інтелектуальний аналіз даних
8.	Семестр (осінній/весняний)	7 (осінній)
9.	Кафедра, що забезпечує викладання	інформаційних технологій та математичного моделювання
10.	Контактні дані розробників робочої програми навчальної дисципліни	Гороховатський В.О., д.т.н., професор 097-33-44-538
11.	Науково-педагогічні працівники, залучені до викладання	Гороховатський В.О
12.	Мета дисципліни	полягає у формуванні у фахівців теоретичних і практичних знань з організації, методів, технологій створення інтелектуальних комп'ютерних систем для оброблення даних та інтелектуального управління
13.	Очікувані результати навчання	РНД1 Студент демонструє знання сучасних методів та технологій створення систем штучного інтелекту, розробляє та застосовує моделі та алгоритми подання чи придбання знань у сучасних інформаційних інтелектуальних системах з урахуванням особливостей розв'язання професійних задач РНД2 Студент демонструє системне мислення, застосовує новітні методології інтелектуального аналізу для формального подання інтелектуальних задач та пошуку

		<p>рішень неформалізованих прикладних задач, які мають суперечливі цілі, невизначеності та ризику</p> <p>РНД3 Студент володіє теоретичними та практичними основами методології та технології вирішування проблем, заснованих на знаннях (семантичні мережі, експертні системи, інженерія знань), здатний проводити експерименти за програмою моделювання систем штучного інтелекту з обробкою й аналізом результатів</p> <p>РНД4 Студент проектує та розробляє програмне забезпечення із застосуванням різноманіття парадигм програмування: об'єктно-орієнтованого, функціонального, логічного, з відповідними моделями, методами та алгоритмами обчислень, структурами даних і механізмами управління</p> <p>РНД5 Студент реалізує моделі подання та придбання знань за допомогою інструментальних засобів проектування та розроблення інтелектуальних систем на основі середовища мови Пролог, включаючи оброблення та логічний аналіз нечітких даних, застосувань інтелектуального аналізу у системах комп'ютерного зору задля забезпечення автоматизованого результативного вирішення інтелектуальних задач</p> <p>РНД6 Студент застосовує методології, технології та інструментальні засоби для управління процесами життєвого циклу інформаційних та програмних систем, що засновані на знаннях, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог замовника</p>
14.	Теми аудиторних занять	<p>Тема 1. Організація та структура систем штучного інтелекту.</p> <p>Тема 2. Поняття інтелектуальної системи (ІС) та інтелектуальної задачі (ІЗ).</p> <p>Тема 3. Способи подання ІЗ, їхні переваги та недоліки.</p> <p>Тема 4.. Методи «сліпого» та</p>

		евристичного пошуків. Тема 8. Управління системами штучного інтелекту. Тема 10. Побудова нечітких моделей в інтелектуальних системах. Тема 11. Програмні та інструментальні засоби створення СШІ.
15.	Теми самостійної роботи	Тема 5. Евристичні методи пошуку рішень в ІС. Тема 6. Моделі подання знань у СШІ. Тема 9. Семантичні мережі. Тема 13. Вирішення інтелектуальних задач у середовищі Visual Prolog. Тема 14. Впровадження систем штучного інтелекту.
16.	Методи контролю результатів навчання	Залік – 7 семестр; 70 % – поточний контроль та самостійна робота студентів; 30 % – підсумковий контроль: тест Оцінювання відбувається за чотирьохрівневою шкалою ECTS.