

Силабус навчальної дисципліни
«Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень»

№	Назва поля	Детальний контент, коментарі
1.	Назва факультету	Інформаційно-аналітичних технологій та менеджменту
2.	Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
3.	Назва спеціальності	124 Системний аналіз
4.	Тип і назва освітньої програми	ОПП «Системний аналіз і управління»
5.	Назва дисципліни	Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень
6.	Кількість ЄКТС кредитів	5,5
7.	Структура дисципліни (розподіл за видами та годинами навчання)	Лекції – 32 год., практичні заняття – 24 год., консультації – 10 год., самостійна робота – 99 год. Семестровий контроль – комбінований екзамен
8.	Графік (терміни) вивчення дисципліни	1-й рік навчання, 2-й семестр
9.	Передумови для навчання за дисципліною	Наявність ступеня бакалавра. Раніше має бути вивчена дисципліна «Системи штучного інтелекту»
10.	Анотація (зміст) дисципліни	Дисципліна базової (професійної) підготовки за спеціальністю (обов'язкова). <i>Змістовий модуль 1. Основні поняття інтелектуальних систем підтримки прийняття рішень.</i> Тема 1. Поняття інтелектуальних систем. Тема 2. Експертні та рекомендаційні системи. Тема 3. Моделі і методи функціонування інтелектуальних систем. <i>Змістовий модуль 2. Застосування моделей, даних і знань в інтелектуальних системах підтримки прийняття рішень.</i> Тема 1. Подання знань та моделі міркувань. Тема 2. Ускладнене подання знань з урахуванням фактору невизначеності. Нечіткі множини. Тема 3. Нечітка і лінгвістична змінні. Байєсівський підхід. Тема 4. Теоретичні аспекти інженерії знань. Тема 5. Технології інженерії знань. Тема 6. Нові тенденції та прикладні аспекти інженерії знань. <i>Змістовий модуль 3. Прикладне використання інтелектуальних систем підтримки прийняття рішень.</i> Тема 1. Машинне навчання та нейронні мережі. Тема 2. Інтелектуальний аналіз даних. Тема 3. Онтології та онтологічні системи. Тема 4. Інтелектуальні агенти. Тема 5. Мультиагентні системи. Тема 6. Прикладне використання інтелектуальних систем.
11.	Компетентності, знання, вміння, розуміння, якими оволодіє здобувач в процесі навчання	ФК 3. Здатність розробляти системи підтримки прийняття рішень та рекомендаційні системи.

12.	Результати навчання здобувача	<p>ПРН 3. Застосовувати методи розкриття невизначеностей в задачах системного аналізу, розкривати ситуаційні невизначеності та невизначеності в задачах взаємодії, протидії та конфлікту стратегій, знаходити компроміс при розкритті концептуальної невизначеності.</p> <p>ПРН 5. Використовувати міри оцінювання ризиків та застосовувати їх при аналізі багатфакторних ризиків в складних системах.</p> <p>ПРН 6. Застосовувати методи машинного навчання та інтелектуального аналізу даних, математичний апарат нечіткої логіки, теорії ігор та розподіленого штучного інтелекту для розв'язання складних задач системного аналізу.</p> <p>ПРН 7. Розробляти інтелектуальні системи в умовах слабо структурованих даних різної природи.</p> <p>ПРН 9. Розробляти та застосовувати моделі, методи та алгоритми прийняття рішень в умовах конфлікту, нечіткої інформації, невизначеності та ризиків.</p>
13.	Система оцінювання відповідно до кожного завдання для складання заліку/екзамену	<ol style="list-style-type: none"> 1. Відпрацювати практичні заняття. 2. Пройти два тестування. 3. Отримати за семестр не менше 60 балів. 4. Скласти комбінований екзамен. <p>Оцінка за семестр $O_{\text{сем}} = (3-5) \times 12 \text{ пз} + (12-20) \times 2 \text{ тестування} = (60-100) \text{ балів}$.</p> <p>Оцінка за комбінований екзамен $O_{\text{екз}} = (60-100) \text{ балів}$.</p> <p>Підсумкова оцінка з дисципліни $O_{\text{п}} = 0,6 \cdot O_{\text{сем}} + 0,4 \cdot O_{\text{екз}}$.</p>
14.	Якість освітнього процесу	<p>Навчання з дисципліни передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - відвідування аудиторних занять; - виконання практичних завдань, проходження тестувань; - відпрацювання пропущених занять та незадовільних оцінок за графіком консультацій; - дотримання принципів академічної доброчесності (http://lib.nure.ua/plagiat). <p>Оновлення робочої програми дисципліни – 2023 р.</p>
15.	Методичне забезпечення	<p>Комплекс навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни «Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень» підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 124 Системний аналіз за освітньою програмою «Системний аналіз і управління» [Електронний ресурс] / ХНУРЕ; розроб. О.І. Матвієнко. Харків, 2023.</p>
16.	Розробник силабусу (посада, ПІБ, ел. пошта)	<p>Доцент кафедри прикладної математики, канд. техн. наук, доц. Матвієнко Ольга Іванівна olha.matviienko@nure.ua</p>