



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ»

Компонента освітньої програми – обов'язкова (4.0 кредити)

Освітньо-професійна програма	Системний аналіз
Спеціальність	124 – Системний аналіз
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача	Фратавчан Тоня Михайлівна, кандидат фізико-математичних наук, доцент https://mathmod.chnu.edu.ua/pro-nas/spivrobotnyky/fratavchan-tonia-mykhailivna/
Контактний тел.	+38037-258-48-25
E-mail:	t.fratavchan@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=6317
Консультації	За домовленістю

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета вивчення навчальної дисципліни – формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок використання методів та систем штучного для їх застосування в професійній діяльності, опанування студентами теоретичних основ і набуття практичних навичок в галузі сучасних нейромережових та нейрокомп'ютерних технологій; набуття навичок практичної роботи з програмними засобами для моделювання нейромереж; використання нейромережових технологій та програмних продуктів для вирішення прикладних задач розпізнавання, групування, класифікації, оцінювання та прогнозування стану складних об'єктів та процесів, розвиток загальних і професійних компетентностей з питань розвитку сучасних наукових концепцій та прогресивних методів штучного інтелекту.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1.	
Тема 1.1	<i>Вступ. Історія розвитку ШІ. Основні поняття в галузі ШІ.</i>
Тема 1.2	<i>Методи пошуку рішень у системах ШІ.</i>
Тема 1.3	<i>Подання знань у системах ШІ.</i>
Тема 1.4	<i>Математичні методи класифікації. Задачі розпізнавання образів.</i>
МОДУЛЬ 2	
Тема 2.1	<i>Нейронні мережі.</i>
Тема 2.2	<i>Принципи еволюційного моделювання. Генетичний алгоритм.</i>
Тема 2.3	<i>Експертні системи. Основні поняття</i>
Тема 2.4	<i>Елементи інтелектуального аналізу даних. Поняття Data Mining. Задачі Data Mining.</i>
Тема 2.5	<i>Технології обробки великих даних (Big Data). Основні поняття.</i>

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Методи навчання та викладання: лекції, лабораторні заняття, електронне навчання з використанням системи Moodle, тестування.

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Види та форми контролю:

1. Поточний (усне опитування, лабораторні роботи).
2. Модульний (підсумкове тестування).

Засоби оцінювання: лабораторні роботи; тестування; аналітичні звіти про виконання індивідуальних завдань самостійної роботи.

Підсумковий контроль – залік.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Критерієм підсумкового оцінювання є досягнення студентом мінімальних порогових рівнів оцінок (балів) за кожним запланованим результатом навчання навчальної дисципліни.

Протягом вивчення дисципліни студент за виконання лабораторних робіт повинен набрати не менше 50% можливих балів (20 балів з 40) та на підсумковому тестуванні набрати не менше 50% можливих балів (10 балів з 20).

Підсумкова оцінка, як показник результатів вивчення навчальної дисципліни, складається із сумарної кількості балів за поточне оцінювання – **60 балів** та підсумкового модуль – контролю (залік) – **40 балів**, за **100-бальною** університетською шкалою.

ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні навчальної дисципліни регламентовано такими документами:

- ✓ «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/etychnyi-kodeks-chernivetskoho-natsionalnoho-universytetu-imeni-yuriia-fedkovycha/>
- ✓ «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-vyivlennia-ta-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu/>

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. <https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=6317>
– розміщення курсу на платформі <https://moodle.chnu.edu.ua/>
2. Фратавчан В.Г., Фратавчан Т.М., Лукашів Т.О., Літвінчук Ю.А. Методи та системи штучного інтелекту: навчальний посібник. Чернівці: ЧНУ, 2023, 114 с.
3. Методи та системи штучного інтелекту: Методичні вказівки та завдання для лабораторних робіт, укл. В.Г.Фратавчан, Т.М.Фратавчан. Чернівці: ЧНУ, 2022, 38с.

Детальна інформація щодо вивчення курсу «Основи штучного інтелекту» висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни, що розміщена на сайті кафедри:

https://mathmod.chnu.edu.ua/media/fzcc5ez1/ok23-rp_oshi.pdf