

(Ф 21.01 - 03)



**СИЛАБУС**  
навчальної дисципліни  
**«МЕТОДИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛІЗУ ДАНИХ  
В ІНЖЕНЕРІЇ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»**



**Спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення**  
**Галузь знань: 12 Інформаційні технології**

<b>Рівень вищої освіти</b>	Третій (Доктор філософії)
<b>Статус дисципліни*</b>	Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку
<b>Семестр</b>	Весняний
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин</b>	5 кредитів ЄКТС/150 год
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Що буде вивчатися (предмет навчання)</b>	Методи, принципи, технології та інструментарій аналізу даних, а також способи вирішення типових задач аналізу даних за допомогою сучасних технологій.
<b>Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)</b>	Вивчення дисципліни забезпечує формування системи теоретичних та практичних знань та навичок щодо застосування механізмів інтелектуального аналізу для вирішення прикладних задач обробки великих даних. Вміти ефективно використовувати як класичні так і сучасні методи інтелектуального аналізу даних та обробки інформації з використанням класичних методів обчислень та нейромереж з метою їх використання у подальшій професійній діяльності; набути навички практичної роботи з програмними засобами для інтелектуального аналізу даних.
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних завдань.
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	Здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних проблем, робити на їх основі обґрунтовані висновки. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження. Здатність створювати та оцінювати моделі економічних процесів як аналітично так і з використанням універсальних програмних

	засобів і аналітичних платформ, що застосовуються для аналізу даних.
<b>Навчальна логістика</b>	<b>Зміст дисципліни:</b> Базові і похідні поняття інженерії знань. Методи і етапи проведення інтелектуального аналізу даних. Інформаційні системи і їх проектування. <b>Види занять:</b> лекції, лабораторні заняття. <b>Методи навчання:</b> проблемне навчання, технології індивідуального та дистанційного навчання, колективне виконання міні-проектів. <b>Форми навчання:</b> очна, заочна, вечірня.
<b>Пререквізити</b>	Знання основ програмування, алгоритмів і структур даних, уміння розробляти програми невеликої складності з використанням об'єктно-орієнтованого підходу. Об'єктно-орієнтоване програмування.
<b>Пореквізити</b>	Архітектура та проектування програмного забезпечення, менеджмент програмних проектів, інтелектуальні системи.
<b>Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ</b>	Черняк О.І., Захарченко П.В. Інтелектуальний аналіз даних: Підручник. К., 2014. 599 с. Олійник А. О., Субботін С. О., Олійник О. О. Інтелектуальний аналіз даних : навчальний посібник, Запоріжжя : ЗНТУ, 2012. 278 с. Акіменко В.В., Загородній Ю.В. Проектування СППР на основі нечіткої логіки. Навчально- методичний посібник, К.: Вид-во КНУ, 2007. 94с. Барсегян, А. А. , Куприянов М. С. Степаненко В. В., Холод И. И. Технологии анализа данных: Data Mining, Visual Mining, Text Mining, OLAP / 2-е изд.,перераб. и доп. СПб.: БХВ-Петербург, 2010. 384 с. Дэви С., Арно М., Мохамед А.. Основы Data Science и Big Data. ВХВ, 2017. 336 с. Ситник В. Ф.,Краснюк М.Т. Інтелектуальний аналіз даних (дейтамайнінг): Навч. посібник. К: КНЕУ, 2007. – 376 с.
<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	Аудиторія 6.313, комп'ютери з доступом до Інтернет, мультимедіа-проектор.
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	Диференційний залік.
<b>Кафедра</b>	Інженерії програмного забезпечення
<b>Факультет</b>	Кібербезпеки, комп'ютерної та програмної інженерії

<b>Викладач(и)</b>	 <p> <b>ЗИБІН СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ</b>  <b>Посада:</b> професор  <b>Вчене звання:</b> доктор технічних наук  <b>Науковий ступінь:</b> професор  <b>Профайл викладача:</b> в розробці  <b>Тел.:</b>  <b>E-mail:</b> serhii.zybin@npp.nau.edu.ua  <b>Робоче місце:</b> 6.307 </p>
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	Авторський курс
<b>Лінк на дисципліну</b>	<i>В розробці</i>