

Назва дисципліни		СУЧАСНІ МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ В ІТ			
Рівень вищої освіти		Другий (освітньо-науковий) рівень			
Назва спеціальності		122 Комп'ютерні науки та інформаційні технології			
Назва спеціалізації		Управління ІТ- проектами			
Форма навчання		денна, заочна			
Кафедра, що забезпечує		Інформаційні системи			
курс	1	семестр	10	Викладач	Крилов В.М.
A	Мета і задачі дисципліни				
	<p>Мета дисципліни: отримати навички формалізації, класифікації підходів до використання сучасних математичних методів аналізу даних в ІТ, розвиток умінь і навичок практичного застосування отриманих знань в практиці наукової та прикладної діяльності.</p> <p>Задачі дисципліни:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оволодіти методами статистичного аналізу даних в ІТ; – оволодіти методами системного аналізу даних в ІТ ; – оволодіти методами інформаційного аналізу даних в ІТ ; – вивчити особливості використання методів оптимізації аналізу даних в ІТ; – сформулювати комплексне уявлення про сучасні та інноваційні тенденції розвитку в області аналізу даних в ІТ. 				
B	Тематика дисципліни				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Статистична оцінка законів та параметрів розподілення випадкових величин. 2. Перевірка статистичних гіпотез. 3. Регресійно-кореляційний аналіз. 4. Системний аналіз. 5. Інформаційний аналіз. 6. Математичні методи оптимізації в ІТ. 				
C	Стиль та методика навчання				
Організаційно-методичні форми вивчення	Лекційні заняття, практичні заняття				
Форми контролю	Модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, усний екзамен				
D	Компетентності				
	<p>ЗК2. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми</p> <p>ЗК10. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК13. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні</p> <p>СК1. Професійне володіння комп'ютерними та інформаційними технологіями</p> <p>СК2. Здатність застосовувати в науково-дослідній і професійній діяльності базові знання в області фундаментальної та прикладної математики</p>				
E	Основні результати навчання				
	<p>РН9. Вміти використовувати методи та методики проведення наукових та прикладних досліджень.</p> <p>РН10. Знати методологію системних досліджень, методів дослідження та аналізу складних об'єктів та процесів, розуміти їх складність, їх різноманіття, багатофункціональність для розв'язання прикладних завдань в галузі професійної діяльності.</p> <p>РН12. Знати методи проведення досліджень та вміти аналізувати складність технічних систем, розуміти складність задач оптимізації цих систем та їх елементів, та вдосконалювати методики їх проведення.</p> <p>РН17. Знати методи дослідження та аналізу складних об'єктів та процесів, розуміти їх складність, їх різноманіття, багатофункціональність для розв'язання наукових завдань в галузі професійної діяльності</p> <p>РН20. Вміти обробляти отримані результати, аналізувати, осмислювати та подавати</p>				

	<p>їх, обґрунтувати запропоновані рішення на сучасному науково-технічному рівні, використати результати самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел для ефективного рішення спеціалізованих задач професійної діяльності</p> <p>PH21. Вміти застосовувати різні парадигми програмування: структурне, об'єктно-орієнтоване, функціональне, логічне, з відповідними моделями, методами та алгоритмами обчислень, структурами даних і механізмами управління під час створення та удосконалення ІУС та інформаційних технологій.</p> <p>PH23. Вміти аналізувати, вибирати та досліджувати обчислювальні методи при розв'язанні задач проектування елементів математичного і інформаційного забезпечення ІУС та за критерієм ефективності</p>
--	--