

<b>Назва дисципліни</b>		СУЧАСНІ МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ ОБРОБКИ ДАНИХ			
<b>Рівень вищої освіти</b>		третій (освітньо-науковий) рівень			
<b>Назва спеціальності</b>		Електроніка			
<b>Назва спеціалізації</b>					
<b>Форма навчання</b>		денна, заочна			
<b>Кафедра, що забезпечує</b>		Електронних засобів та інформаційно-комп'ютерних технологій			
курс	1	семестр	2	<b>Викладач</b>	Щербакова Г.Ю.
<b>A</b>	<b>Мета і задачі дисципліни</b>				
	<p><b>Мета дисципліни:</b> отримання аспірантами навиків обґрунтованого вибору методів обробки даних та обчислювальних методів в наукових дослідженнях за тематикою дисертаційної роботи.</p> <p><b>Задачі дисципліни:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознайомити з особливостями математичного, машинного і натурального моделювання;</li> <li>- ознайомити з теоретичними основами формування математичних моделей досліджуваних об'єктів різної природи;</li> <li>- усвідомити основи вибору методів обробки даних та їх вплив на подальший розвиток дисертаційного дослідження;</li> <li>- сприяти оволодінню методами інформаційно-комп'ютерної підтримки обробки даних в наукових дослідженнях</li> </ul>				
<b>B</b>	<b>Тематика дисципліни</b>				
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Математичні моделі, методи їх побудови та уточнення.</li> <li>2. Загальна схема та основні методи аналізу та планування експерименту.</li> <li>3. Особливості методів умовної, безумовної оптимізації диференційованих і недиференційованих функцій, необхідні умови екстремуму при обробці даних в наукових дослідженнях.</li> <li>4. Основи використання імовірно-статистичних методів аналізу інформації при обробці даних в наукових дослідженнях.</li> <li>5. Основні принципи організації обчислень з допомогою інтегрованих програмних засобів при обробці даних в наукових дослідженнях.</li> </ol>				
<b>C</b>	<b>Стиль та методика навчання</b>				
<b>Організаційно-методичні форми вивчення</b>	Лекційні заняття, практичні заняття.				
<b>Форми контролю</b>	Модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, усний екзамен				
<b>D</b>	<b>Компетентності</b>				
	<p>СК2. Здатність виконувати вибір методів аналізу і синтезу структурних, інформаційних і функціональних моделей об'єктів і процесів, що досліджуються.</p> <p>СК5. Розуміння теоретичних засад, які лежать в основі обробки даних в наукових дослідженнях.</p>				
<b>E</b>	<b>Основні результати навчання</b>				
	<p>РН5. Знати основні концепції та розуміти теоретичні та практичні проблеми в сучасному науковому напрямку досліджень.</p> <p>РН15. Володіти основами вибору та використання методів обробки даних в наукових дослідженнях у різних галузях людської діяльності.</p> <p>РН18. Вміти розробляти теоретичні і прикладні засади побудови та впровадження методів обробки даних в наукових дослідженнях для створення новітніх систем накопичування, переробки, збереження інформації та систем управління.</p>				