

Назва дисципліни		МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ РАДІОЕЛЕКТРОННИХ СИСТЕМ			
Рівень вищої освіти		Другий (освітньо-науковий) рівень			
Назва спеціальності		171 Електроніка, 172 Телекомунікації та радіотехніка			
Назва спеціалізації					
Форма навчання		денна			
Кафедра, що забезпечує		Електронних засобів та інформаційно-комп'ютерних технологій			
курс	5	семестр	10	Викладач	Щербакова Г.Ю.
А	Мета і задачі дисципліни				
	<p>Мета дисципліни: виробити у майбутніх магістрів цілісне уявлення про математичне моделювання радіоелектронних систем та розвиток умінь і навичок практичного застосування отриманих знань в практиці виробничої, наукової та інноваційної діяльності.</p> <p>Задачі дисципліни:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформувані комплексне уявлення про математичне моделювання радіоелектронних систем; – ознайомити з термінологією та ключовими поняттями математичного моделювання; – сформувані базові знання щодо ймовірнісно-статистичного аналізу інформації; – сформувані базові знання щодо методів оптимізації при математичному моделюванні; – оволодіти методами наукового дослідження, навичками збору і обробки інформації для математичного моделювання радіоелектронних систем. 				
В	Тематика дисципліни				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Математичні моделі, методи їх побудови і уточнення. 2. Ймовірнісно-статистичний аналіз інформації. 3. Методи оптимізації при математичним моделюванні. 4. Обчислення з допомогою інтегрованих програмних засобів при машинному моделюванні технічних систем. 5. Схема та основні методи аналізу та планування експерименту при моделюванні радіоелектронних систем. 				
С	Стиль та методика навчання				
Організаційно-методичні форми вивчення	Лекційні заняття, лабораторні заняття.				
Форми контролю	Модульні контрольні роботи, усний екзамен				
Д	Компетентності				
	ЗК1. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК8. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК13. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. ЗК14. Здатність розробляти та управляти проектами.				
Е	Основні результати навчання				
	РН1. Вміти використовувати методи та правила управління інформацією та роботу з документами за професійним спрямуванням. Володіти методиками та сучасними засобами інформаційних технологій. РН2. Вміти використовувати комунікаційні технології для підтримування гармонійних ділових та особистісних контактів, як передумову ділового успіху. РН10. Знати методологію системних досліджень, методів дослідження та аналізу складних об'єктів та процесів, розуміти їх складність, їх				

	<p>різноманіття, багатофункціональність для розв'язання прикладних завдань в галузі професійної діяльності.</p> <p>RH11. Систематично читати літературу за фахом (у тому числі закордонну), складати реферати, анотації, аналітичні огляди тощо.</p> <p>RH12. 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>RH16. Застосовувати знання і розуміння для розв'язування задач синтезу та аналізу при визначенні складності досліджуваного об'єкту.</p> <p>RH17. 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>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------