

## Календарно-тематичний план вивчення дисципліни

**Навчально-науковий інститут  
Аеронавігації, електроніки та телекомунікації  
Кафедра радіоелектронних пристроїв та систем**

### КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

для студентів ОКР «Магістр» спеціальності 171 «Електроніка»  
спеціалізація «Електронні прилади пристроїв»  
Курс 1 НН ІАЕТ  
Група \_\_\_\_\_  
з дисципліни «**Моделювання та автоматизоване проектування  
електронних пристроїв та систем**»  
2 семестр 20\_\_-20\_\_ навчальний рік

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри \_\_\_\_\_

Сібрук Л.В.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 р.

К-сть тижнів	17
Лекцій	34
Практичні заняття	34
Самостійна робота	82
Усього	150/5,0

Дата	Лекції	Кількість годин	Самостійна робота	Дата	Практичні заняття	Кількість годин	Самостійна робота
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
	Поняття про модель електронної системи та вимоги до неї. Види та типи моделей електронних систем.	2	2		Основні параметри та характеристики електронних систем.	2	2
	Модель системи та її складові. Види зв'язків між підсистемами та надсистемами.	2	2		Способи представлення та опису систем.	2	2
	Способи представлення та опису систем.	2	2		Реалізація завданих характеристик	2	2
	Складання технічного завдання на моделювання і проектування	2	3		Побудова траєкторії системи в багатовимірному просторі параметрів та характеристик її стану.	2	2
	Реалізація в моделі завданих характеристик.	2	2		Задачі прийняття рішення та їх класифікація.	2	2
	Принципи системного підходу до автоматизованого проектування.	2	2		Розробка проекту електронного пристрою	2	2

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
	Поняття про життєвий цикл проектування та його моделі.	2	2		Процедури аналізу якості моделі та проекту	2	2
	Структурування та різновиди систем автоматизованого проектування	2	2		Використання мережних технологій в системах автоматизованого проектування.	2	2
	<b>Модульна контрольна робота № 1</b>	2	5		–	–	–
	Математичний апарат в моделях різних ієрархічних рівнів.	2	2		Чисельні методи в системах автоматизованого проектування.	2	2
	Процедури формування моделей	2	2		Обчислювальна ефективність математичного забезпечення.	2	2
	Компонентні та топологічні рівняння функцій	2	2		Компонентні та топологічні рівняння функцій.	2	2
	Загальна постановка задачі оптимізації.	2	2		Еквівалентні перетворення моделей систем автоматизованого проектування	2	2
	Стан системи та послідовність його зміни.	2	2		Складання техніко-економічного обґрунтування проекту.	2	2
	Технічні та економічні параметри багатовимірного масиву вихідних даних.	2	2		Рівняння стану системи та динаміки його змін.	2	2
	Лінійне та опукле програмування у розв'язуванні задач оптимізації	2	2		Гradientні методи оптимізації	1	2
	Домашнє завдання	–	8		–	–	–
	<b>Модульна контрольна робота №2</b>	2	5		–	–	–

Науково-педагогічний працівник \_\_\_\_\_ доц. Є.І. Габрусенко