

**Програма підготовки бакалаврів у галузі знань 14 «Електрична інженерія»  
зі спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування»**

**«Математичні методи та моделі в інженерних розрахунках»**

**120 годин / 4 кредити ЕКТС  
(45 годин лекцій, 15 годин лабораторних занять)**

***Завдання для самостійної роботи***

<b>№ з/п</b>	<b>Назва теми</b>	<b>Кількість годин</b>
1	Загальна характеристика математичних методів. Використання сучасної обчислювальної техніки, її можливості. Класифікація ЕОМ. Структура ЕОМ.	8
2	Наближення функцій за допомогою многочленів	8
3	Чисельні методи алгебри, розв'язання нелінійних рівнянь	8
4	Основні положення теорії графів	8
5	Задачі оптимізації у техніці.	10
6	Методи Монте-Карло.	8
7	Об'єктно-орієнтований аналіз та синтез складних систем.	10
<b>Всього</b>		<b>60</b>