

## Програма підготовки магістрів

### Галузь 14 – «Електрична інженерія»

Спеціальність 141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

#### Навчальна дисципліна «Основи наукових досліджень»

120 годин / 4 кредити ECTS

(лекції – 15 годин, практичні заняття – 15 годин, самостійна робота – 90 годин)

#### Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Опрацювання матеріалу за темою: «Суть наукового дослідження, його види та етапи»	6
2	Опрацювання матеріалу за темою: «Вибір теми наукового дослідження та обґрунтування доцільності його проведення»	6
3	Опрацювання матеріалу за темою: «Системний підхід до побудови методології наукових досліджень»	6
4	Опрацювання матеріалу за темою: «Математичні моделі процесів в об'єктах дослідження»	6
5	Опрацювання матеріалу за темою: «Ідентифікація синтезованих математичних моделей та оцінка їх адекватності процесам в об'єктах дослідження»	6
6	Опрацювання матеріалу за темою: «Особливості експериментального дослідження об'єктів та процедур обробки його результатів»	6
7	Опрацювання матеріалу за темою: «Аналіз процесів в об'єктах дослідження з використанням їх математичних моделей»	6
8	Опрацювання матеріалу за темою: «Оптимізація параметрів та характеристик об'єктів дослідження»	6
9	Опрацювання матеріалу за темою: «Оформлення результатів наукового дослідження та планування заходів по їх реалізації»	6
10	Опрацювання матеріалу за темою: «Винахідництво як евристичний спосіб наукового дослідження. Особливості організаційного забезпечення та оцінки ефективності	6

	наукових досліджень»	
11	Підготовка до практичного заняття: «Пошук наукової і патентної інформації. Застосування мережі Internet»	6
12	Підготовка до практичного заняття: «Техніко-економічне обґрунтування теми НДР»	6
13	Підготовка до практичного заняття: «Методологія теоретичних і експериментальних досліджень»	6
14	Підготовка до практичного заняття: «Виявлення і розв'язання проблемних ситуацій»	6
15	Підготовка до практичного заняття: «Дослідження методів пошуку нових технічних рішень. Обробка результатів експериментальних вимірів»	6
	<b>Разом</b>	<b>90</b>