

## ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

### з дисципліни «НАДІЙНІСТЬ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА БЕЗПЕКА ЕНЕРГОПІДПРИЄМСТВ»

Викладач – Комаров Ю.О.

№	Назва тем для самостійного наукового дослідження	Кількість годин
1	Техніка як об'єкт розвитку в процесах виробництва і застосування, загальні уявлення.	2
2	Сучасний понятійний апарат проблеми надійності та безпеки стосовно експлуатації технічних систем	2
3	Загальна методологія дослідження проблеми надійності та безпеки технічних систем	2
4	Параметри і показники надійності технічних систем	2
5	Основні методи аналізу надійності елементів і технічних систем	2
6	Класифікація і загальна характеристика ризиків	2
7	Аналіз техногенного ризику	2
8	Концептуальні підходи до управління техногенним ризиком стосовно об'єктів підвищеної небезпеки	2
9	Уявлення про математичних моделях управління і оптимізації техногенних ризиків в залежності від сфери і рівня прийнятих рішень	2
10	Оцінка частот вихідних подій аварій	2
11	Оцінка надійності обладнання енергопідприємств	2
12	Оцінка надійності персоналу енергопідприємств	2
13	Побудова ймовірнісних моделей систем, дерева відмов	2
14	Обґрунтування і побудова аварійних послідовностей і дерев подій	2
15	Формування загальної ймовірнісної моделі енергоблоку	2
16	Кількісна оцінка безпеки енергоблоку	2
17	Оцінка оптимальної кількості запасних частин технічних об'єктів	2
18	Оцінка оптимального резервування елементів систем.	2
19	Оцінка показників надійності безвідмовного і малосерійного обладнання	2
20	Удосконалення проектно-експлуатаційних рішень на підставі результатів оцінки надійності і безпеки енергопідприємств	2
Разом		<b>40</b>