

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

з дисципліни «Сучасні технології автоматизації процесів виробничих підприємств»

Викладач – Беглов К.В.

№	Назва тем для самостійного дослідження	Кількість годин
1	Завдання 1. Складання технічного завдання на розробку АСУ ТП.	2
2	Завдання 2. Розробка технічного забезпечення АСУ ТП.	2
3	Завдання 3. Проведення активного многофакторного експерименту на навчальному стенді	2
4	Завдання 4. Проведення пасивного експерименту за допомогою імітаційної моделі	2
5	Завдання 5. Побудова статичних характеристик об'єкта дослідження з використанням експериментальних даних, які були отримані у попередніх дослідженнях	2
6	Завдання 6. Програмування вільнопрограмованого контролера для моделювання багатовимірного об'єкту автоматизації	2
7	Завдання 7. Розробка імітаційної моделі багатовимірного об'єкту автоматизації з використанням експериментальних даних, які були отримані у попередніх дослідженнях	2
8	Завдання 8. Розробка імітаційної моделі багатовимірного об'єкту автоматизації зі змінною структурою джерел теплопостачання	2
9	Завдання 9. Синтез системи регулювання житлового будинку зі змінною структурою джерел теплопостачання	2
10	Завдання 10. Проведення фазифікації об'єкта автоматизації з використанням експериментальних даних, які були отримані у попередніх дослідженнях	2
11	Завдання 11. Синтез цифрового нечіткого регулятора парового котла	2
12	Завдання 12. Розробка нейро-мережевого регулятора за допомогою пакета прикладних програм	2
13	Завдання 13. Синтез нейро-мережевого регулятора нелінійного об'єкта	2
14	Завдання 14. Програмування регулятора для оптимального пуску енергоблоку	2
15	Завдання 15. Програмування регулятора для оптимального розподілення навантаження між генеруючими потужностями	2
Разом		30