

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

з дисципліни «РОЗРОБКА СКЛАДНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ»

Викладач – Стопакевич О.А.

№	Назва завдань для самостійного наукового дослідження	Кількість годин
1	Розробіть Матлаб-програму, з допомогою якої синтезуйте систему управління з параметричними оптимальними регуляторами і урахування обмежень управліннята дослідить особливості і складність такої системи	2
2	Розробіть Матлаб-програму, з допомогою якої синтезуйте систему управління з розчеплюючими та децентралізованимита дослідить особливості і складність такої системи	2
3	Розробіть Матлаб-програму, з допомогою якої синтезуйте систему управління з регуляторами механічних та однотипних зв'язаних системта дослідить особливості і складність такої системи	2
4	Розробіть Матлаб-програму, з допомогою якої синтезуйте систему управління з параметричними оптимальними регуляторами і урахування обмежень управліннята дослідить особливості і складність такої системи	2
5	Розробіть Матлаб-програму, з допомогою якої синтезуйте систему управління з живучими та нечутливими регуляторами та дослідить особливості і складність такої системи	2
6	Розробіть Матлаб-програму, з допомогою якої синтезуйте систему управління з ієрархічними регуляторами та дослідить особливості і складність такої системи	2
7	Розробіть Матлаб-програму, з допомогою якої синтезуйте систему управління з розподіленими регуляторами і урахуваннямзапізненнята дослідить особливості і складність такої системи	2
8	Розробіть Матлаб-програму, з допомогою якої синтезуйте систему управління для білінійних та нестационарних об'єктів та дослідить особливості і складність такої системи	2
9	Розробіть Матлаб-програму, з допомогою якої синтезуйте систему управління для нелінійних та хаотичних об'єктів та дослідить особливості і складність такої системи	2
10	Розробіть Матлаб-програму, з допомогою якої синтезуйте робастнусистему управління для погано відомого об'єктута дослідить особливості і складність такої системи	2
11	Розробіть Матлаб-програму, з допомогою якої синтезуйте пряму адаптивну систему управління для погано відомого об'єкту та дослідить особливості і складність такої системи	2
12	Розробіть Матлаб-програму, з допомогою якої синтезуйте непряму адаптивну систему управління для погано відомого об'єкту та дослідить особливості і складність такої системи	2
13	Розробіть Матлаб-програму, з допомогою якої синтезуйте систему з передбаченнямдля погано відомого об'єкту та дослідить особливості і складність такої системи	2
14	Розробіть Матлаб-програму, з допомогою якої синтезуйте систему прямого та оптимального термінального управління та дослідить особливості і складність такої системи	2
15	Розробіть Матлаб-програму, з допомогою якої синтезуйте екстремальну та багаторежимнусистему управління та дослідить особливості і складність таких систем	2
Разом		30