

Kształtowanie umiejętności inżynierskich

Na podstawie realizacji przedmiotu PUST

W. Rokicki, R. Pietkun, J. Gruszecki

Czerwiec 2020

Plan prezentacji

- 1 Organizacja pracy
 - Podział zadań w zespole
- 2 Rozwiązywanie problemów - tworzenie własnych i modyfikowanie gotowych algorytmów
 - Implementacja algorytmów reglacji, wykorzystanie algorytmów optymalizacji
 - Modyfikacja wcześniej zaimplementowanych algorytmów regulacji
- 3 Przeprowadzanie eksperymentów/symulacji i wyciąganie wniosków, wprowadzanie zabezpieczeń
 - Testowanie rozwiązań
 - Symulowanie obiektów o zmiennej dynamice podczas projektów - środowisko MATLAB
 - Symulacja regulacji stanowisk za pomocą PLC - środowisko GxWorks
- 4 Czytania dokumentacji
 - Korzystanie z opracowanych dokumentacji
- 5 Przygotowywanie raportów
 - Sporządzanie dokumentacji

Podział zadań w zespole

- Projekty - zamiennie sprawko, kod
- Laboratorium - strojenie, testy, hmi, kod

Implementacja algorytmów reglacji, wykorzystanie algorytmów optymalizacji

- PID
opis
- DMC

Rozwiązane problemy:

- zz
- DMC

Modyfikacja wcześniej zaimplementowanych algorytmów regulacji

- MIMO
- Zakłócenia

Testowanie rozwiązań

Porównywanie różnych metod regulacji, wybranie najlepszego Symulacja modelu obiektu

Symulowanie obiektów o zmiennej dynamice podczas projektów

+zabezpiecz

Symulacja regulacji stanowisk za pomocą PLC - środowisko GxWorks

+zabezpiecz

Korzystanie z opracowanych dokumentacji

- Instrukcje prowadzących
- GxWorks
- GtDesigner

Sporządzanie dokumentacji