

Senad Sakić, dipl.ing. el. - Završni magistarski rad

Fakultet/Akademija	FAKULTET ELEKTROTEHNIKE
Tip Rada	Završni magistarski rad
Kandidat, zvanje	Senad Sakić, dipl.ing. el.
Naziv Teme	Implementacija MPC kontrolera korištenjem MATLAB alata i Siemens Simatic PLC-a
Rezime/Abstract	U ovom radu je obrađena strategija i algoritmi model prediktivnog upravljanja (MPC-a). Detaljno su obrađeni elementi model prediktivnog upravljanja, kao i različite metode MPC algoritama te formulacija u prostoru stanja. Također je obrađen MPC toolbox koji se koristi za kreiranje simulink modela procesa. Na primjeru procesa prvog reda objašnjeno je podešavanje svih potrebnih parametara kontrolera i način simulacije, sve do postizanja željenih rezultata. U zadnjem poglavlju rada je objašnjen način na koji se vrši priprema modela i podešavanje parametara za generisanje PLC koda. Na samom kraju je objašnjen i način na koji se generisani kod iz MATLAB/Simulink okruženja koristi u PLC programiranju.
Datum	14.10.2017
Predsjednik	Dr. sc. Zenan Šehić, red. prof., Uža naučna oblast Automatika i robotika Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Mentor	Dr. sc. Naser Prljača, red. prof., Uža naučna oblast Automatika i robotika Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	Dr. sc. Amila Dubravić, doc., Uža naučna oblast Automatika i robotika Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	-
Dodatni detalji i lokacija	Javna odbrana završnog magistarskog rada obaviti će se dana 14. 10. 2017. godine u 11,00 sati u malom Amfiteatru Fakulteta elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Zavrsne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.