

IOSUD-UDJG

Scoala doctorală de Științe Fundamentale și Inginerești

Anul Universitar 2018-2019 / Sem (I)

Program Studii Universitare Avansate

Disciplina: B.3. Optimizarea sistemelor - 4ore

O R A R
Semestrul I
Anul universitar 2018 - 2019

Experți:

1. Prof.univ.habil.dr.ing. Marian GĂICEANU - 4ore Marian.Gaiceanu@ugal.ro

B. Discipline specifice
B. 3 Optimizarea sistemelor

Nr curs	Data/ora sustinerii cursului	Sala	Persoana care prezintă cursul	Curs/ Laborator	Tematica Cursului/Laboratorului	Observații
1	Joi 20 decembrie 2018 15 - 19 (4 ore)	Y304	Prof. univ. dr. ing Marian Gaiceanu	Curs	Noțiuni fundamentale de problema reglării optimale Formularea problemei de optimizare; Tipuri de restrictii ; Tipuri de probleme optimale. Sisteme optimale de actionare electrica cu masini asincrone trifazate. Conducerea optimala pe criterii energetice a masinilor asincrone trifazate, Formularea problemei de optimizare -Existenta solutiei de optimizare; Alegerea matricelor de ponderare, Problema de conducere optimala: Determinarea recursiva a solutiei optimale; Solutia problemei de control optimal, Consideratii privind implementarea solutiei. Concluzii.	2h
				Proiect	Aplicații experimentale: Prezentarea aparaturii si statiilor de lucru din laboratorul de cercetare SISTEME REGENERATIVE DE ACȚIONARE ELECTRICĂ-REGENSYS.	2h

				<p>Pregatirea echipamentelor pentru testele experimentale. Pregatirea metodelor specifice de testare. Stabilirea și aplicarea unui protocol experimental.</p> <p>Sinteza unei legi de comanda a unui sistem de actionare clasic</p> <p>Sinteza unei legi de comanda optima Reformularea modelului sistemului de actionare. Tratarea neliniaritatilor si restrictiilor. Solutia problemei de conducere.</p> <p>Simularea legii de control. Determinarea parametrilor masinii de actionare. Estimarea componentelor de putere si de energie ale masinii de actionare. Realizarea programului de simulare in mediul Matlab. Analiza rezultatelor simularii.</p> <p>Metode de implementare a legii de control</p> <p>Analiza și interpretarea rezultatelor.</p>	
--	--	--	--	---	--

Prof. univ. dr. habil.ing.
Marian GAICEANU