

Emri i Lëndës : Teori Sinjalesh

Kodi	Tipi i lëndës	Semestri	Leksione (orë/javë)	Seminare (orë/javë)	Lab (orë/javë)	Kredite	ECTS
CMP 311	A	-1	2	0	2	3.00	6
Lektori dhe orari i konsultimeve			Xhilda Dhama, Msc				
Asistenti dhe orari i konsultimeve			Fezi Shaholli, Msc				
Gjuha e kursit							
Niveli i lëndës							
Përshkrimi			Njohuri të përgjithshme. Vetitë kryesore të sinjaleve. Analiza Furie e sinjaleve. Vetitë e shndërrimit Furie. Sinjalet e moduluar. Njohuri mbi sistemet. Transformimi i Laplas-it dhe transformimi Z. Vetitë e sistemeve. Filtrat analogë dhe digjital. Sinjalet numerike. Zhurmat Sinjalet e rastit.				
Objektivat							

Programi i Lëndës

Java	Tema
1	Sinjalet dhe sistemet. Klasifikimi i tyre. Ushtrime dhe problema
2	Sistemet e vazhdueshme dhe lineare të pandryshueshme në kohë. Ushtrime dhe problema
3	Sistemet diskrete dhe lineare të pandryshueshme në kohë. Ushtrime dhe problema
4	Aplikimi i transformimit të Laplasit në sistemet e vazhdueshme në kohë. Ushtrime dhe problema
5	Analiza Furie në sistemet e vazhdueshme në kohë. Ushtrime dhe problema
6	Klasifikimi i filtrave dhe ndërtimi i filtrave analogë. Ushtrime dhe problema
7	Aplikimi i transformimit Z në sistemet diskrete. Ushtrime dhe problema
8	Provimi gjysmë final
9	Analiza Furie në sistemet diskrete në kohë. Ushtrime dhe problema
10	Implementimi dhe ndërtimi i filtrave numerike. Ushtrime dhe problema
11	Modulimi në amplitudë i sinjaleve. Ushtrime dhe problema
12	Modulimi në frekuencë dhe në fazë i sinjaleve. Ushtrime dhe problema
13	Transmetimet numerike(digjitale) të sinjaleve analoge dhe zhurmat në komunikimet analoge. Ushtrime dhe problema
14	Sinjalet e rastit. Densiteti spektral i fuqisë dhe sinjalet e rastit në sistemet lineare. Ushtrime dhe problema
15	Analiza e sistemeve në hapësirë dhe në gjendje. Ushtrime dhe problema
16	Provimi final
Parakushtet	
Literatura	<ul style="list-style-type: none"> H.Muçostepa, Teoria e sinjaleve; 2009, shblu, STASH:2204-84 Leksionet e dhëna nga lektori
Referenca të tjera	<ul style="list-style-type: none"> Alan.V. Oppenheim; Alan.S. Willsky; " Signal and Systems" 2-nd Edition; 1997, Prentice Hall, ISBN:7-302-03058-8. Sanjit.K .Mitra, " Digital Signal Processing" Laboratory using Matlab, 2000, McGraw-Hill, ISBN: 0-07-116592-4
Punë laborator	
Përdorimi i komp.	
Të tjera	

Rezultatet e Lëndës dhe Kompetencat

1	Njohja me konceptet themelore të sinjaleve dhe sistemeve të përcaktuara dhe të papërcaktuara të vazhdueshme e diskrete në kohë.
2	Njohja me transformimin e Laplasit dhe zbatimin e tij në sistemet e vazhduara lineare të pandryshueshme në kohë.
3	Njohja me transformimin Furie në sistemet e vazhdueshme dhe diskrete në kohë. Njohja me implementimin dhe ndërtimin e filtrave analogë
4	Njohja me transformimin Z në sistemet diskrete në kohë. Njohja me implementimin dhe ndërtimin e filtrave numerikë(digjital)
5	Njohja me modulimet e sinjalit(në amplitude,frekuencë,faze). Njohja me transmetimet numerike të sinjaleve analoge
6	Njohja me sinjalet e rastit dhe densitetin spectral të fuqisë. Njohuri bazë nga analiza e sistemeve në hapësirë dhe gjendje

Mënyra e Vlerësimit të Lëndës

Notat e Ndërmjetme	Sasia	Përqindja
Gjysmë finale	1	50
Kuize	0	0
Projekte	0	0
Projekte semestrare	0	0
Punë laborator	0	0
Pjesëmarrja në mësim	0	0
Kontributi i notave të ndërmjetme mbi vlerësimin final		50
Kontributi i provimit final mbi vlerësimin final		50
Total		100

Ngarkesa ECTS (Në Bazë të Ngarkesës së Studentit)

Aktivitetet	Sasia	Kohëzgjatja (orë)	Ngarkesa Totale (orë)
Kohëzgjatja e kursit (Duke përfshirë edhe javën e provimeve : 16x Orët totale të kursit)	16	4	64
Orët e studimit jashtë klase (Parapërgatitje, Praktika etj)	14	5	70
Detyra	0	0	0
Gjysmë finale	1	3	3
Provimi final	1	3	3
Të tjera	0	0	0
Ngarkesa totale e orëve			140
Ngarkesa totale e orëve / 25 (orë)			5,6
ECTS			6