



UNIVERSITETI I MITROVICËS “ISA BOLETINI”

Modeli i kurrikulës së kursit (Syllabusi)

Fakulteti:	Fakulteti i Inxhinierisë Mekanike dhe Kompjuterike	
Departamenti:	Shkenca Kompjuterike dhe Inxhinieri	
Niveli:	VI	
Kodi i kursit:	108-CSE	
Kursi:	BAZAT E INXHINIERISE ELEKTRIKE	
Statusi i kursit:	Obligueshme	(obligueshme)
Semestri:	II	(veror)
Numri i orëve në javë:	2+2	
ECTS:	5	
Koha / lokacioni:		
Viti i studimeve:	I	
Ligjërues:	Prof. Ass. Dr. Luan Mulaku	
Asistent:	Ass. Bujar Prokshi	
Detajet e kontaktit:	Ligjërues	Asistent
Email:	luan.mulaku@umib.net	bujar.prokshi@umib.net
Telefon:	+38344495600	

Përmbajtja	Bazat e elektricitetit. Ligji i Kulombit, Fusha elektrostatische e ngarkesave specifike, ligji i Gausut dhe intensiteti i fushës, potenciali dhe voltazhi elektrik, induksioni elektrostatik, dielektrikët, kondensatorët, rrjetet elektrostatische. Qarqet DC (ligji i Ohm-it, ligjet e Kirchofit, ligji i Joul-it. Teknikat për zgjidhjen e qarqeve komplekse DC (Analiza e nyjeve, analiza e rrjetës, teorema e Thevenen dhe Norton). Përdorimi i softuerit MATLAB për zgjidhjen e qarqeve DC). Bazat e magnetizmit. Dendësia e fluksit magnetik. Forca e Lorencit. Ligji i Biot-Savartit. Ligji i përgjithësuar i Amperit. Ligji i Faradeit. Qarqet AC (përgjigja sinusoidale, induktori, rezistenca dhe kondensatori. Fuqia elektrike në R, L, C, RL, RC dhe RLC. Llogaritja me fazor. Përdorimi softuerin MATLAB për zgjidhjen e qarqeve AC)
Purpose	Studentët do të mësojnë konceptet bazë të fushës elektromagnetike, qarqeve DC dhe AC. Studentët do të njohohen me bazat e nocioneve fizike dhe njohuritë teknike të lëndëve teknike inxhinierike te departamentit.
Qasshmëria	Me përfundimin me sukses të kësaj lende, studentët do të jenë në gjendje të: - të zbatojë ligjet themelore të elektromagnetizmit për zgjidhjen e problemeve të fushës elektromagnetike - kuptoj dhe zbatoj ligjet e Kirchoff për analizën e qarkut DC dhe AC - analizoj qarqet DC duke ndjekur metodat dhe teoremat e analizës së qarqeve (analiza nodale, analiza e rrjetës, transformimi ndërmjet modeleve të burimit real, teoremat e Millman, Thevenin dhe Norton - kuptoj dhe aplikoj fazoret për analizën e qarkut AC në gjendje të qëndrueshme sinusoidale. - përdor softuerin MATLAB për zgjidhjen e qarqeve DC dhe AC. - zbatoj njohuritë e fituara në elektromagnetikë në fusha të tjera

Programi	Javët	Ligjërata
	<i>Java e parë:</i>	Hyrje
	<i>Java e dyte:</i>	Ligji i Kulombit
	<i>Java e tretë:</i>	Fuqia elektrike
	<i>Java e katërt:</i>	Rrjetet elektrostатike
	<i>Java e pestë:</i>	Polariteti dielektrik
	<i>Java e gjashtë:</i>	Qarqet elektrostатike
	<i>Java e shtatë:</i>	Fenomeni i rrymës elektrike
	<i>Java e tetë:</i>	Bazat e magnetizmit
	<i>Java e nëntë:</i>	Veprimi i fushës magnetike homogjene në konturin aktual
	<i>Java e dhjetë:</i>	Magnetostatika
	<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Dendësia e fluksit magnetik
	<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Ligji i përgjithësuar i Amperit
	<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Induksioni elektromagnetik, forca elektrolëvizore e autoinduksionit, imduktiviteti
	<i>Java e katërmëdhjetë:</i>	Qarqet magnetike.
	<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Qarqet magnetike jolineare
Literatura	Literatura kryesore: [1] N. Orana, <i>Bazat e elektroteknikës I dhe II</i> , Prishtinë, 1996 [2] A. Abazi, R. Sefa, L. Ahma, <i>Përmbledhje detyrash nga Bazat e elektroteknikës</i> , Prishtinë, 2006 [3] Ch. Alexander, M. N. Sadiku, <i>Electric circuits</i> , McGraw Hill, New York, 2000 [4] R. Sefa, Q. Kabashi, <i>Doracak nga Qarqet elektrike</i> , FIEK Prishtinë, 2012 Literatura e rekomanduar:	
Metodologjia e mësimdhënies	Ligjërata, ushtrime numerike, softuer dhe ushtrime praktike, diskutime dhe punë në grup.	

	Kontributi në ngarkesën e studentëve (që duhet të korrespondojë me rezultatet e të nxënit të studentëve - 1 kredit ECTS = 25 orë)			
	Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Totali
	Ligjërata	2	15	30
	Sesionet e ushtrimeve	1	15	15
	Punë praktike	1	15	15
	Orari zyrtar	0	0	0
	Puna në terren	0	0	0
	Afatet e ndërmjetme, seminare	0	0	0
	Detyre shtëpie	1	20	20
	Vetë-studim	1	15	15
	Përgatitja e provimit përfundimtar	1	15	15
	Koha e kaluar në provime	2	2	4
	Projekte, prezantime etj.	1	11	11
	Totali			125
Vlerësimi	Metodologjia e mësimeve: (sipas Statutit dhe Rregullores për studimet e UMIB)			
	Teste / Kolokiume			
	Nga ligjeratat	Vlerësimi i parë (20%), Vlerësimi i dytë (20%),		
	Nga ushtrimet	Vlerësimi i parë (20%), Vlerësimi i dytë (20%),		
	Detyre shtëpie/ Aktivitete	(5%+5%)=10%		
	Pjesëmarrja	(5%+5%)=10%		
	Provimi përfundimtar	40%+40%, =80%		

Mitrovicë

Ofruesi i kursit:

Prof. Ass. Dr. Luan Mulaku

(Nënshkrimi)