UNIVERSITETI - UNIVERSITY
"ISA BOLETINI"
MITROVICË
Fakulteti i Teknologjisë Ushqimore

Modeli i Programit mësimor të lëndës (Syllabusi)		
Fakulteti:	Fakulteti i Teknologjisë Ushqimore	
Departamenti:	Teknologji	
Programi:	Teknologji	
Specializimi:	-	
Niveli:	Bachelor	
Kodi i lëndës:	205. T.I	
Lënda:	Ekuacione diferenciale	
Statusi i lëndës:	Zgjedhore	
Semestri:	III	
Fondi i orëve:	2+2	
ECTS:	4	
Orari/Salla	Sipas orarit të shpallur në Web faqe të UIBM	
Viti akademik:	2024/2025	
Mësimdhënës/e:	Prof. Asoc. Dr.Faton Merovci	
Asistent/e:	MSc. Blerina Hasani	
Kontaktet:		
Email:	faton.merovci@umib.net	
Telefon:	+383 (0)	

PERMBAJTJE	Ekuacionet diferenciale të zakonshme, Ekuacionet diferenciale seperabile dhe homogjene, Ekuacionet diferenciale lineare të rendit të parë, Ekuacioni diferencial i Bernulit dhe i Rikatit, Ekuacionet me diferencial total, Faktori integrues, Ekuacionet diferenciale të rendit të dytë që mund të zgjidhen duke i shndërruar në ekuacione diferenciale të rendit të parë, Familjet e lakoreve, Trajektoret ortogonale dhe izogonale, Integrimi me anë të diferencimit, Ekuacionet diferenciale lineare të rendit të dytë, Metoda e variacionit të konstanteve të çfardoshme, Ekuacionet diferenciale lineare homogjene dhe johomogjene të rendit të dytë me koeficient konstantë.
QËLLIMI	Studenti duhet fiton njohuri të mjaftueshme nga ekuacionet diferenciale të zakonshme,zgjidhjet e tyre dhe aplikimin e tyre në shkencat teknike.
ARRITSH MËRIA	**Në fund të kursit pritet që studenti/ja të jetë në gjendje të:** • Përkufizojnë konceptet themelore të ekuacioneve diferenciale. • Zbatojnë metoda të ndryshme për zgjidhjen e ekuacioneve diferenciale të rendit të parë dhe të dytë. • Dallojnë ekuacionet diferenciale, si ato të Bernoulli, Riccati dhe lineare, duke u fokusuar në karakteristikat e tyre specifike. • Zgjidhin probleme nga bota reale duke formuluar dhe analizuar ekuacione diferenciale të zakonshme. • Zhvillojnë modele matematikore dhe kryejnë analiza të hollësishme të problemeve të thjeshta duke përdorur ekuacione diferenciale të rendit të parë.

PROGRAMI	Javët	Tema
	Java - I	Hyrje

	Java - II	Ekuacionet diferenciale të zakonshme
	Java - III	Ekuacionet diferenciale seperabile
	Java - IV	Ekuacionet diferenciale homogjene
	Java – V	Ekuacionet diferenciale lineare të rendit të pare
	Java - VI	Ekuacioni diferencial i Bernulit dhe i Rikatit
	Java - VII	Ekuacionet me diferencial total
	Java - VIII	Faktori integrues
	Java - IX	Ekuacionet diferenciale të rendit të dytë që mund të zgjidhen duke i shndërruar në ekuacione diferenciale të rendit të parë
	Java – X	Familjet e lakoreve
	Java - XI	Trajektoret ortogonale dhe izogonale
	Java - XII	Integrimi me anë të diferencimit
	Java - XIII	Ekuacionet diferenciale lineare të rendit të dytë
	Java - XIV	Metoda e variacionit të konstanteve të çfardoshme
	Java - XV	Ekuacionet diferenciale lineare homogjene dhe johomogjene të rendit të dytë me koeficient konstantë.
LITERATURA	**Literatura themelore:** 1. E. Hamiti, Matematika III, Prishtinë. 2008 **Literatura plotësuese:** 1. S. Shkodra, Përmbledhje detyrash nga matematika III, Prishtinë 2009.	
METODOLOGJIA E MËSIMDHËNJËS	Mësimdhënje e drejtpërdrejtë (përmes shpjegimit, ushtrimeve praktike dhe detyrave numerike). Mësimdhënje përmes demonstrimit dhe eksperimentit. Të mësuarit përmes projekteve, punimit të seminareve, vetëvlerësimeve periodike, punëve kërkimore dhe vetë hulumtimi. Të gjitha këto do të realizohet në aspektin teorik dhe praktik duke i prezantuar materialet në formën audiovizule përmes teknologjisë elektronike me programet aplikative statistikore. Në aspektin teorik do të ofrohen njohuri të përgjithshme. shkencore, bazuar në literaturën bashkëkohore.	

	Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit – 1 ECTS kredi = 25 orë)			
	Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithsej
	Ligjërata	2	15	30
	Ushtrime	2	15	30
	Konsultime me mësimdhënësin/asistenten	1	4	4
	Kolokiume/seminare	2	2	4
	Detyra të pavarura			
	Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	1	15	15
	Përgatitja përfundimtare për provim	1	10	10
	Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final	1	5	5
	Projektet, prezantimet, etj	1	2	2
	Totali			100= 4 ECTS
VLERËSIMI	**Metodat e vlerësimit** Vlerësimi në % Vlerësimi i testit të parë 20 % Vlerësimi i testit të dytë 20 % Punimi seminarik 20 % Provimi final 40 % Totali 100%			
POLITIKAT	Studenti është i obliguar të vijojë ligjërata dhe ushtrime. Plagjiatura dhe kopjimi në provime janë të dënueshme sipas statutit dhe rregulloreve të tjera te universitetit. Kodi e mirësjelljes vlen si për studentët ashtu edhe për mësimdhënësit.			

Mitrovicë

Bartës/e i/e lëndës:
Prof. Asoc. Dr. Faton Merovci

_____/_____/____

_____
(Emër Mbiemër)

_____
(Nënshkrimi)