

SYLLABUSI i lëndës: Analiza matematike II (Drejtimi Financiar)

Të dhëna bazike të lëndës			
Njësia akademike:	FSHMN (Departamenti i Matematikës - Drejtimi i Përgjithshëm), Universiteti i Prishtinës		
Titulli i lëndës:	Analiza matematike II		
Niveli:	Bachelor		
Statusi lëndës:	Obligative		
Viti i studimeve:	I-të		
Numri i orëve në javë:	3+2		
Vlera në kredi – ECTS:	6		
Koha / lokacioni:	E mërkure, 9.45 – 12.15, Laboratori V (semestri IV)		
Mësimdhënësi i lëndës:	Naim Braha		
Detajet kontaktuese:	nbraha@yahoo.com		
Përshkrimi i lëndës			
Përshkrimi i lëndës	Kjo lëndë do t'u mundësojë studentëve që të fitojne njohurite themelore ne lidhje me konceptin e integralit te pacaktuare, integralit te caktuare si syprine e siperfaqes se nje figure rrafshore, zbatimet e integraleve ne njehsime te siperfaqeve, gjatesise se vijave rrafshore, vellimin dhe syprinën e siperfaqes se trupave rrotullues, integralet jo te veta, kuptimi I serive polinomiale dhe disa ekuacione fillestare diferenciale me zbatime.		
Qëllimet e lëndës:	Qëllimet themelore jane te njohurit e te dhenave te njehsimit integral dhe ekuacioneve diferenciale me zbatime.Ku ketu nenkuptohet njohurite nga integralet e pacaktuare te caktuare, jo te vet, serive polinomiale dhe ekuacioneve diferenciale		
Rezultatet e pritura të nxënies:	Pas përfundimit të këtij kursi (lënde) studenti do të jetë në gjendje që: 1.qe te kete njohuri mbi integralet e pacaktuara 2. integralet e caktuara dhe zbatimet praktike te tyre 3. integralet jo te veta me zbatime 4. te dije zberthimin e funksioneve ne polinome 5. te dije ekuacionet bazike diferenciale dhe zbatimet praktike te tyre		
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondojë me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithsej
Ligjërata	3	15	45
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30

Kontaktet me mësime/konsultimet	2	2	4
Kolokiume, seminare	2	2	4
Koha e studimit vetanë të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)			67
Ngarkesa totale orë			150
Metodologjia e mësimit:			
	Ligjërata, diskutime gjatë ligjëratave, konsultime në grupe apo individuale, kolokiume, provime.		
Metodat e vlerësimit:			
	Vijimi në mësim dhe aktiviteti 5% Detyrat e shtëpisë 15% Testi i parë 40% Testi i dytë 45% Ose provimi final		
Literatura			
Literatura bazë:	Brian S. Thomson, Judith B. Bruckner, Andrew M. Bruckner: Elementary real analysis, Thomson, 2001. (e preferuar) N. Braha dhe I. Shehu, Analiza matematike I, Prishtine, 2006 (e preferuar) K. Bukuroshi, analiza Matematike I, Tirane, 1977.		
Literatura shtesë:	<i>William Trench, Real Analysis, 2012</i> <i>G.M. Fichtengolz, Matematikësi Analiz, Tom, I, II, III</i> Walter Rudin, Principles of mathematical analysis, McGraw-Hill, 1976.		
Java			
<i>Java e parë:</i>	Ligjërata që do të zhvillohet		
<i>Java e dytë:</i>	kuptimi i integralit të pacaktuar dhe vetite themelore		
<i>Java e tretë:</i>	metodat e zëvendësimit dhe parcialet		
<i>Java e katërt:</i>	integralët racionalë dhe iracionalë		
<i>Java e pestë:</i>	integralët trigonometrikë dhe ato transcendentë		
<i>Java e gjashtë:</i>	definimi dhe vetite themelore të integralit të caktuar		
<i>Java e shtatë:</i>	klasat e funksioneve të integrueshme		
<i>Java e tetë:</i>	formula e Njuton-Laibnicit dhe zbatimet e saj		
<i>Java e nëntë:</i>	kuptimi i integralit jo të vetë dhe vetite		
<i>Java e dhjetë:</i>	disa kritere të konvergjencës së integraleve jo të veta		
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	seritë funksionale, konvergjencia e tyre dhe kriteret e konvergjencës		
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	seritë polinomiale me zbatime		

<i>Java e dybëdhjetë:</i>	<i>kuptimi ekuacioneve diferenciale dhe teorema e ekzistences se tyre</i>
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Ekuacionet me variabla te ndashme, ekzakt dhe faktori i integrit
<i>Java e katërbëdhjetë:</i>	Ekuacioni lineare me koeficient konstant
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Ekuacioni i Bernulit

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Vijueshmeria ne ligjerata dhe ushtrime eshte e obligueshme, nuk lejohet perdorimi i mjeteve elektronike si telefoni dhe te tjera. Nese studenti mungone me shume se 4 here ne ligjerata apo ushtrime e ndegjone lenden perseri vitin tjeter. Mos disiplinua ndeshkohet me masa disiplinore te parapara me statut te Universitetit te Prishtines