

**SYLLABUSI i lëndës:** Kapituj të zgjedhur nga Analiza funksionale

<b>Të dhëna bazike të lëndës</b>			
<b>Njësia akademike:</b>	Departamenti i matematikes, FSHMN, Universiteti i Prishtinës		
<b>Titulli i lëndës:</b>	Kapituj të zgjedhur nga Analiza funksionale		
<b>Niveli:</b>	Master		
<b>Statusi lëndës:</b>	Zgjedhore		
<b>Viti i studimeve:</b>	III-të		
<b>Numri i orëve në javë:</b>	3+2		
<b>Vlera në kredi – ECTS:</b>	7		
<b>Koha / lokacioni:</b>	E mërkure, 9.45 – 12.15, Laboratori V.		
<b>Mësimdhënësi i lëndës:</b>	Dr. Sc. Naim Braha		
<b>Detajet kontaktuese:</b>	nbraha@yahoo.com		
<b>Përshkrimi i lëndës</b>			
	Me ane te kesaj lende do te behet e mundur te mesohen konceptet themelore te gjeometrise se hapësirave te Banachut, si ne hapësirat e vargjeve ashtu edhe ne ato te funksioneve		
<b>Qëllimet e lëndës:</b>			
	Mësimi i lëndës Kapituj të zgjedhur nga gjeometria e hapësirave të Banach-ut, ka një rëndësi te vecante për studimin e mëtutjeshëm te Analizes funksionale, dhe zbatimeve te saja ne teorine e operatoreve, teorine e pikave fikse-qe mundësohet edhe zbatimet ne ekonomi, kriptografi etj.		
<b>Rezultatet e pritura të nxënies:</b>			
	Pas përfundimit të kësaj lënde studenti duhet që të: <ul style="list-style-type: none"><li>• njohë kuptimet bazike mbi bazat e hapësirave te Banachut,</li><li>• përshkruajë vetite themelore te hapësirave te vargjeve <math>l_p</math> dhe funksioneve <math>L_p</math></li><li>• përshkruajë vetitë themelore të gjeometrisë së hapësirave te Banach-ut.</li></ul>		
<b>Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondojë me rezultatet e të nxënimit të studentit)</b>			
<b>Aktiviteti</b>	<b>Orë</b>	<b>Ditë/javë</b>	<b>Gjithsej</b>
Ligjërata	3	15	45
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike			
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	15	15
Ushtrime në teren			
Kollokuime, seminare	4	6	24

Detyra të shtëpisë			
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	4	15	60
Përgatitja përfundimtare për provim			30
Koha e kaluar në vlerësim (teste, kuiz, provim final)			9
Projektet, prezantimet ,etj			
<b>Totali</b>			<b>213</b>
<b>Metodologjia e mësimdhënies:</b>			
	Ligjërata, diskutime gjatë ligjëratave, konsultime në grupe apo individuale, kolokuiume, provime.		
<b>Metodat e vlerësimit:</b>			
	Vlerësimi i parë (kolokuium): 45% Vlerësimi i dytë (kolokuium): 45% Vijimi i rregullt dhe aktiviteti ne mesim 10% Total: 100% Nese studenti nuk merre pjese ne teste periodike i nenshketohet testit final i cili ka 90% te pikeve te teresise se testit dhe 10% jana nga aktiviteti dhe vijueshmeria.		
<b>Literatura</b>			
<b>Literatura bazë:</b>	1) Fernando Albiac and Nigel J.Kalton Topics in Banach Space, Springer 2006,(liber bazike) 2) J. Diestel, Geometry of Banach spaces, Springer, 1975.		
<b>Literatura shtesë:</b>	1) J. Lindenstrauss and L. Tzafir, Classical Banach spaces, part I, II, 1979, Springer		

<b>Plani i dizajnuar i mësimimit:</b>	
<b>Java</b>	<b>Ligjërata që do të zhvillohet</b>
<b>Java e parë:</b>	bazat e Schauderit
<b>Java e dytë:</b>	ekuivalenca e bazave dhe vargjeve bazike
<b>Java e tretë:</b>	struktura izomorfike e hapësirave $l_p$ dhe $c_0$ ,

	nenhapesirat komplementare te $L_p$ dhe $C_0$
<b>Java e katërt:</b>	hapësira $L_1$ , konvergjenca e serive dhe operatoreve ne $C_0$ , kompletësia e $C_0$
<b>Java e pestë:</b>	bazat unconditionally
<b>Java e gjashtë:</b>	bazat, dualiteti –bazat qe jane plotesisht te kufizuara dhe shrinking
<b>Java e shtatë:</b>	hapësirat jo refleksive me baza unconditionale
<b>Java e tetë:</b>	test Litmus per bazat unconditionale
<b>Java e nëntë:</b>	hapësirat e funksioneve $C(K)$
<b>Java e dhjetë:</b>	hapësirat izometrikisht injektive
<b>Java e njëmbëdhjetë:</b>	hapësirat e funksionve te vazhdueshme ne hapësirat metrike te panumerueshme dhe te numerueshme
<b>Java e dymbëdhjetë:</b>	Hapësirat $L_1(\mu)$ dhe $C(K)$
<b>Java e trembëdhjetë:</b>	kompaktesia e dobët ne $M(K)$ , vetia Dunford –Pettis, vetia Radon-Nikodym
<b>Java e katërmëdhjetë:</b>	nenhapësirat e $L_1(\mu)$ dhe $C(K)$
<b>Java e pesëmbëdhjetë:</b>	hapësirat $L_p$ per $1 \leq p < \infty$ , aspekti gjeometrik i tyre, Khinchine inequality

#### Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Vijimi i rregullt në ligjëratë e ushtrime i obligueshëm (me tri mungesa të paarsyeshme nuk merret nënshkrimi). Në sallën e mësimit studentët duhet të gjenden para fillimit të ligjëratës. Respektimi i Statutit e Universitetit të Prishtinës dhe rregullave tjera të Universitetit e Fakultetit. Po ashtu, përdorimi i celularëve apo mjeteve tjera elektronike që e pengojnë procesin e mësimit, do të jetë i ndaluar.