

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
BAKİ DÖVLƏT UNİVERSİTETİ**

MAGİSTRATURA PİLLƏSİ ÜÇÜN

İXTİSAS - Funksional analiz

FƏNN - Funksional fəzalar

BAKİ-2023

Mövzular üzrə saatların bölgüsü

№	Mövzunun adı	Saatların miqdarı		
		Cəmi	Müh.	Məş.
		45	30	15
1	Xətti fəza. Sonsuz ölçülü xətti fəzalar. Faktor fəza	4	2	2
2	Normalı fəza. Alt fəza. Banax fəzası. Sanki perpendikulyar haqqında lemma	2	2	
3	Normalı fəzalarda sıra anlayışı. Banax fəzasının Hilbert fəzası olması üçün zəruri və kafi şərt	4	2	2
4	$C(\overline{G}), C^k(\overline{G}), k \geq 1$ xətti normalı fəzaların Banax fəzası olması haqqında. $\tilde{L}_p(\overline{G})$ xətti normalı fəzası	2	2	
5	Banax fəzasında şərlər ardıcılığı haqqında teorem. Ber teoremi	4	2	2
6	Normalı fəzalara aid misallar. Banax fəzası olan və olmayan fəzalara misallar. Normalı fəzaların tamamlanması	2	2	
7	Hilbert fəzası. Alt fəza. Ortonormal sistem. Ortonormal bazis və onun varlığı haqqında teorem	4	2	2
8	Hilbert fəzasında Furiye əmsalları və Furiye sırası. Riss-Fişer teoremi	2	2	
9	“Paraleloqramın diaqonalları haqqında”teorem.Misallar. Separabel Hilbert fəzalarının izomorfluğu haqqında teorem	4	2	2
10	Hilbert fəzalarının alt fəzalarının ortoqonal cəmi haqqında. Hilbert fəzalarının ortoqonal ayrılığı haqqında teorem. Hilbert fəzasında xətti kəsilməz funksionalın ümumi şəkli haqqında teorem	2	2	
11	σ -additiv ölçü. Ölçülən funksiya, ölçülən funksiyalar ardıcılığının sanki hər yerdə, ölçüyə görə yığılması anlayışı və yığılmanın xassələri	4	2	2
12	Ölçülən funksiya və onun Lebeq inteqralı. $L_p[a, b], p \geq 1$ fəzaları	2	2	
13	Riman inteqralı, Lebeq inteqralı, onların müqayisəsi	4	2	2
14	$H^1(G), H^0_1(G)$ və $H^1(G)$ Sobolev fəzaları	2	2	
15	$L_1[-\pi, \pi]$ və $L_2[-\pi, \pi]$ fəzalarında Furiye sırası anlayışı və onun xassələri	3	2	1