

**İTÜ**  
**LİSANSÜSTÜ DERS KATALOG FORMU**  
**(GRADUATE COURSE CATALOGUE FORM)**

Dersin Adı			Course Name	
HARMONİK ANALİZ I			HARMONIC ANALYSIS I	
Kodu (Code)	Yarıyılı (Semester)	Kredisi (Local Credits)	AKTS Kredisi (ECTS Credits)	Ders Türü (Course Type)
MAT 619E	Güz,Bahar Fall, Spring	3.0	7.5	Doktora ( Ph.D. )
Enstitü/ABD/Program (Institute/ Department/Program)	Matematik Mühendisliği (Mathematics Engineering)			
Dersin Türü (Course Type)	Seçimli (Elective)	Dersin Dili (Course Language)	Türkçe/İngilizce (Turkish/English)	
Dersin İçeriği (Course Description)	Çember üzerinde karesi integrallenebilen fonksiyonlar ve Fourier serileri, İntegrallenebilen fonksiyonlar ve Fourier serileri, Çok boyutlu Fourier serileri. Karesi integrallenebilen fonksiyonların uzayı için Fourier integralleri, İntegrallenebilen fonksiyonların uzayı için Fourier integralleri. Çeşitli uygulamalar, Çok boyutlu Fourier integralleri, Çok boyutlu Fourier integrallerinin çeşitli uygulamaları. Square summable functions on the circle and their Fourier series, Summable functions and their Fourier series, Several dimensional Fourier series. Fourier integrals for the space of square summable functions, Fourier integrals for the space of summable functions, Miscellaneous applications, Several dimensional Fourier integrals, Miscellaneous applications of several-dimensional Fourier integrals.			