Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
Banach C(K)- Modülleri	MAT6101	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok

Yarıyıl	Güz, Bahar

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	Doktora Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Matematik Bölümü
Dersin Koordinatörü	Elif Demir
Dersi Veren(ler)	
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Bu dersin amacı, Banach C(K) – modüllerine ait temel kavramlar hakkında bilgi vermektir.
Dersin İçeriği	Çarpım temsilleri; vektör örgülerinde d-homomorfizmaların çarpım temsilleri , C(K)-modülleri ve d-homomorfizmalar; uygulamalar: Bade teoremi, dual uzayın merkezi, Dual uzayda özel operatör cebirleri ve Dual Bade teoremi , Spektral özellikler ,Banach C(K)-modüllerde d-endomorfizmaların spektrumu
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler Banach uzayları üzerindeki modül kavramını öğrenecektir.
2	Öğrenciler C(K) modülleri öğrenecektir.
3	Öğrenciler d-homomorfizmaları öğrenecektir.
4	Bade teoremini öğrenecektir.
5	Homomorfizmaların bağımsızlığını öğrenecektir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Çarpım temsilleri	Ders Kitabı (Bölüm 1)
2	Vektör örgülerinde d-homomorfizmaların çarpım temsilleri	Ders Kitabı (Bölüm 2-4)
3	C(K)-modülleri ve d-homomorfizmalar	Ders Kitabı (Bölüm 2-5)
4	Banach C(K)-modülleri ve onun Banach vektör örgüleriyle bağlantıları	Ders Kitabı (Bölüm 2-6)
5	Vektör örgüsü ve Banach C(K)-modüllerinde değer alan operatörlerin karşılaştırılması	Ders Kitabı (Bölüm 2-6)
6	Uygulamalar: Bade teoremi	Ders Kitabı (Bölüm 2-6)
7	Dual uzayın merkezi	Ders Kitabı (Bölüm 2-7)

8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	G.Lozanovsky çarpım teoreminin bir benzeri	Ders Kitabı (Bölüm 2-8)
10	Dual uzayda özel operatör cebirleri	Ders Kitabı (Bölüm 2-9)
11	Dual Bade teoremi	Ders Kitabı (Bölüm 2-9)
12	Homomorfizmalara eşlenik operatörler	Ders Kitabı (Bölüm 2-10)
13	Homomorfizmaların bağımsızlığı	Ders Kitabı (Bölüm 2-11)
14	Spektral özellikler	Ders Kitabı (Bölüm 2-12)
15	Banach C(K)-modüllerde d-endomorfizmaların spektrumu	Ders Kitabı (Bölüm 2-13)
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	3	42
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	10	140
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	20	20
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			

Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
		Toplam İşyükü	232
		Toplam İşyükü / 30(s)	7.73
		AKTS Kredisi	7.5

Diğer Notlar	Yok