



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Hilbert C*- Modülleri	MAT6113	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	Ömer Gök
---------------------	----------

Dersi Veren(ler)	Ömer Gök
------------------	----------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu dersin amacı Hilbert C*-Cebirlerine ait temel kavramlar hakkında bilgi vermektir.
--------------	--

Dersin İçeriği	Modüller ve dönüşümler, Çarpımlar ve morfizmler , Projeksiyonlar ve birimseller, Tensör çarpımları, KSGNS yapısı , Stabilizasyon veya absorbsiyon, Tam modüller, Morita denkliği, Dilim dönüşümleri ve ikili cebirler , Sınırsız operatörler, Sınırlı dönüşüm, Sınırsız çarpımlar
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler C*-Cebirleri öğrenecektir.
2	Öğrenciler Hilbert C* cebirlerini öğrenecektir.
3	Öğrenciler tensör çarpımını öğrenecektir.
4	Tam modülleri öğrenecektir.
5	Sınırsız operatörleri öğrenecektir.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Modüller ve dönüşümler	Ders Kitabı (Bölüm 6)
2	Çarpımlar ve morfizmler	Ders Kitabı (Bölüm 6)
3	Projeksiyonlar ve birimseller	Ders Kitabı (Bölüm 7)
4	Tensör çarpımları	Ders Kitabı (Bölüm 7)
5	KSGNS yapısı	Ders Kitabı (Bölüm 7)
6	Stabilizasyon veya absorbsiyon	Ders Kitabı (Bölüm 7)
7	Tam modüller	Ders Kitabı (Bölüm 8)
8	Ara Sınav 1	Ders kitabı(Bölüm 8)
9	Morita denkliği	Ders Kitabı (Bölüm 8)

10	Dilim dönüşümleri ve ikili cebirler	Ders Kitabı (Bölüm 8)
11	Sınırsız operatörler	Ders Kitabı (Bölüm 8)
12	Sınırsız operatörler	Ders Kitabı (Bölüm 8)
13	Sınırlı dönüşüm	Ders Kitabı (Bölüm 9)
14	Sınırlı dönüşüm	Ders Kitabı (Bölüm 9)
15	Final	Ders Kitabı (Bölüm 9)

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
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
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	10	130
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	20	20
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
<b>Toplam İşyükü</b>			229

<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>	7.63
<b>AKTS Kredisi</b>	7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----