



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Topoloji	MAT5147	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
-----------------	------------------------

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Matematik Bölümü
----------------------------	------------------

Dersin Koordinatörü	Eyüp Kızıl
---------------------	------------

Dersi Veren(ler)	Eyüp Kızıl
------------------	------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Dersin amacı matematik de teorik araştırma yapmayı düşünen öğrencilerin topoloji bilgisini pekiştirmektir.
--------------	--

Dersin İçeriği	Topolojik uzaylar, Bağlantılılık ve kompaktlık, Ayırma aksiyomları, Uryshon metrikleme teoremi, Tietze genişleme teoremi, Tychonoff teoremi, Metrikleme ve parakompaktlık, Tam metrik uzaylar ve Fonksiyon Uzayları.
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Topolojinin vazgeçilmez temel kavramlarını öğretmek
2	Matematiğin bir çok alanında topolojiden faydalanma
3	Lisansüstü öğrencilere araştırmalarında kullanabilecekleri sağlam bir topoloji alt yapısı kazandırma
4	Topoloji ile geometri arasındaki ilişkiyi vurgulamak
5	Cebirsel topolojiye değinmek

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Topolojik uzaylar ve sürekli fonksiyonlar	Ders Kitabı 1 (Bölüm 3)
2	Bağlantılılık ve kompaktlık	Ders Kitabı 1 (Bölüm 3)
3	Bağlantılılık ve kompaktlık	Ders Kitabı 1 (Bölüm 3)
4	Sayılabirlik ve ayırma aksiyomları	Ders Kitabı 1 (Bölüm 4)
5	Sayılabirlik ve ayırma aksiyomları	Ders Kitabı 1 (Bölüm 4)
6	Uryshon Lemması ve Urysohn metrikleme teoremi	Ders Kitabı 1 (Bölüm 4)
7	Tietze genişleme teoremi	Ders Kitabı 1 (Bölüm 4)
8	Midterm 1 / Practice or Review	Ders Kitabı 1 (Bölüm 4)
9	Tychonoff teoremi	Ders Kitabı 1 (Bölüm 5)

10	Metrikleme ve parakompaktlık	Ders Kitabı 1 (Bölüm 6)
11	Metrikleme ve parakompaktlık	Ders Kitabı 1 (Bölüm 6)
12	Tam metrik uzaylar ve fonksiyon uzayları	Ders Kitabı 1 (Bölüm 7)
13	Tam metrik uzaylar ve fonksiyon uzayları	Ders Kitabı 1 (Bölüm 7)
14	Tam metrik uzaylar ve fonksiyon uzayları	Ders Kitabı 1 (Bölüm 7)
15	Final	Ders Kitabı 1 (Bölüm 7)
16	Final sınavı	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	9	10
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	60
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		40
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		60
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	3	42
Derse Özgü Staj			
Ödev	9	10	90
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30

Toplam İşyükü	224
Toplam İşyükü / 30(s)	7.47
AKTS Kredisi	7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----