



# Dumlupınar Üniversitesi

Fen Edebiyat Fakültesi  
Matematik

121217802	Analitik Fonksiyonlar (Seçmeli VII)			T+U	Kredi	AKTS
Yarıyıl	Kodu	Adı				
1	121217802	Analitik Fonksiyonlar (Seçmeli VII)		2	2	3

**Dersin Dili:**

Türkçe

**Dersin Düzeyi:**

Fakülte

**Dersin Staj Durumu:**

Yok

**Bölümü/Programı:**

Matematik

**Dersin Türü:**

Seçmeli

**Dersin Amacı:**

Bu ders öğrencilere Analitik fonksiyonların temel kavramlarının ve teoremlerinin tanıtılması amaçlanmıştır

**Öğretim Yöntem ve Teknikleri:**

Öğretim elemanının sunumu; sınıf içi tartışmalar ve çalıştaylar ; öğrencilerin sınıf içi sunumları ve dönem içi verilen ödevler için bireysel çalışmalar; öğrenci tarafından yapılan öğrenme çalışmaları.

**Ön Koşulları:****Dersin Koordinatörü:****Dersi Veren:****Dersin Yardımcıları:****Dersin Kaynakları**

<b>Ders Notları</b>	:	Henri Cartan,Elementary Theory of Analitic Functions of one or Several Complex Variables
<b>Kaynakları</b>	:	
<b>Dökümanlar</b>	:	
<b>Ödevler</b>	:	
<b>Sınavlar</b>	:	

**Ders Yapısı**

<b>Matematik ve Temel Bilimler</b>	:	50	<b>Eğitim Bilimleri</b>	:	
<b>Mühendislik Bilimleri</b>	:		<b>Fen Bilimleri</b>	:	
<b>Mühendislik Tasarımı</b>	:		<b>Sağlık Bilimleri</b>	:	
<b>Sosyal Bilimler</b>	:		<b>Alan Bilgisi</b>	:	50

**Ders Konuları**

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Analitik fonksiyonların uzayı		
2	Analitik fonksiyonların uzayı		
3	Gamma ve Riemann zeta fonksiyonları		
4	Gamma ve Riemann zeta fonksiyonları		
5	Analitik süreklilik		
6	Analitik süreklilik		
7	Analitik süreklilik		
8	Arasınnav		
9	Weierstrass ayrışım teoremleri		
10	Weierstrass ayrışım teoremleri		
11	Weierstrass ayrışım teoremleri		
12	Monodromi teoremi		
13	Analitik manifoldlar		
14	Analitik manifoldlar		

**Dersin Öğrenme Çıktıları**

Sıra No	Açıklama
Ö01	Analitik fonksiyonlar uzayını öğrenme
Ö02	Gamma ve Riemann zeta fonksiyonlarını öğrenme
Ö03	Analitik sürekliliği öğrenme
Ö04	Weierstrass ayrışım teoremlerini öğrenme

**Programın Öğrenme Çıktıları**

Sıra No	Açıklama
P06	Matematik bilimindeki bilgileri takip edebilecek ve meslektaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak,
P03	Karşılaşılan problem ve konuları belirlemek ve analiz edebilmek,
P02	Matematik bilimindeki kavram ve teorileri bilimsel yöntemlerle değerlendirmek,
P13	Yeterli seviyede genel kültüre sahip olmak (anadil, yabancı dil, tarih vb)
P05	Matematik lisans konularında ileri düzey çalışmaları bağımsız olarak yürütebilecek yeterliliğe sahip veya paydaşlarıyla ortaklaşa tartışmalar yapabilmek,
P04	Potansiyel çözüm ve araştırmalara dayalı öneriler geliştirebilmek,
P01	Ortaöğretimde kazanılan yeterlilikler üzerine kurulan temel matematik ile ilgili materyalleri kullanabilme yeteneğine ve ileri düzeyde bilgi donanımına sahip olmak,
P07	Bilgi teknolojileri, temel bilgisayar programları ve Matematik alanıyla ilgili bilgi sistemleri ile bu alandaki yenilikleri takip edebilecek ve kullanabilecek düzeyde bir yazılım bilgisine sahip olmak,
P09	Güncel problemlere çeşitli açılardan bakarak doğru matematiksel modelleme ile çözüm üretme yeteneğine sahip olmak,
P08	Matematik bilimi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması ve paylaşılması aşamalarında mesleki ve bilimsel etik değerlere sahip olmak,
P11	Girilmemiş
P12	Girilmemiş
P10	Matematiksel düşünme yeteneğini kullanabilmek.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
<b>Toplam</b>		<b>%100</b>

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	15	2	30
Sınıf Dışı Ç. Süresi	15	2	30
Ödevler	0	0	0
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	15	15
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	15	15
<b>Toplam İş Yükü</b>			<b>90</b>
<b>AKTS Kredisi</b>			<b>3</b>

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları								
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek								

	P02	P03	P04	P05	P07	P08	P09
Ö01	4	4	4	5	2	2	3
Ö02	4	4	4	5	2	2	3
Ö03	4	4	4	5	2	2	3
Ö04	4	4	4	5	2	2	3