



Dumlupınar Üniversitesi

Fen Edebiyat Fakültesi
Matematik

121212104	Analitik Geometri II			T+U	Kredi	AKTS
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS	
2	121212104	Analitik Geometri II	4	3	5	

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Fakülte

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

Matematik

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Uzayda doğru denklemleri, uzayda düzlem denklemleri, doğru ve düzlem denklemlerinin uygulamaları, eğriler, yüzeyler, küresel ve kutupsal koordinatlar uygulama alanlarının kullanılması.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Uzayda doğru denklemleri, uzayda düzlem denklemleri, doğru ve düzlem denklemlerinin uygulamaları, eğriler, yüzeyler, küresel ve kutupsal koordinatlar uygulama alanları.

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

Ders Notları	:	Uzayda doğru denklemleri
Kaynakları	:	Uzayda düzlem denklemleri
Dökümanlar	:	Doğru ve düzlem denklemlerinin uygulamaları
Ödevler	:	eğriler
Sınavlar	:	yüzeyler küresel ve kutupsal koordinatlar

Prof. Dr. H. Hilmi Hacısalihoğlu; "2 ve 3 boyutlu uzaylarda Analitik Geometri", 1995, Ankara., Prof. Dr. Rüstem Kaya; "Analitik Geometri", Ankara.

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	80	Eğitim Bilimleri	:	
Mühendislik Bilimleri	:		Fen Bilimleri	:	
Mühendislik Tasarımı	:		Sağlık Bilimleri	:	
Sosyal Bilimler	:		Alan Bilgisi	:	20

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Uzayda doğru denklemleri		
2	Uzayda doğru denklemlerinin uygulamaları		
3	Uzayda düzlem denklemleri		
4	Uzayda düzlem denklemlerinin uygulamaları		
5	Eğriler		
6	Eğrilerin genel özellikleri		
7	Yüzeyler		
8	Yüzeylerin genel özellikleri		
9	Küresel koordinatlar		
10	Kutupsal koordinatlar		
11	II. dereceden yüzeyler		
12	Yüzeylerin çizimi		
13	Yüzeylerin çizimi ile ilgili örnekler		
14	Genel uygulamalar		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Uzayda doğru denklemleri
Ö02	Uzayda düzlem denklemleri
Ö03	Doğru ve düzlem denklemlerinin uygulamaları
Ö04	eğriler
Ö05	yüzeyler

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 çalışmalarını 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	Bilişim 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	0	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	14	4	56
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	6	84
Ödevler	1	2	2
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	4	4
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	4	4
Toplam İş Yükü			150
AKTS Kredisi			5

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları							
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek							
	P01	P02	P05	P06	P08	P09	P10
Ö01	4	5	4	4	3	5	5
Ö02	4	5	4	4	3	5	5
Ö03	4	5	4	4	3	5	5
Ö04	4	5	4	4	3	5	5
Ö05	4	5	4	4	3	5	5