



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Analitik Geometri	MTM2532	4	5	4	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Matematik Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Atanmamış
Dersi Veren(ler)	Arzu Turan Dincel, İnci Albayrak
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Cebirsel geometrinin esaslarını kazandırmak
Dersin İçeriği	Afin uzayı ve Afin Çatı: Temel tanımlar, Koordinat sistemlerinde dönüşümler, Doğrunun incelenmesi, Koniklerin incelenmesi: Parabol, Çember, Elips, Hiperbol, Uzak analitik geometri: Uzayda doğru ve düzlemin incelenmesi, Doğru ve Düzlemin birlikte incelenmesi, Kuadrik yüzeylerin incelenmesi, Genel konikler: sınıflandırma, öteleme ve dönme dönüşümleri yardımıyla merkezile hale getirme, Uzayda ikinci dereceden Kuadratikler
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler analitik geometrinin temel prensiplerini kazanırlar.
2	Öğrencilerin analitik düşünce yapıları gelişir.
3	Öğrenciler analiz yaparlar.
4	Öğrencilerin matematik ve mühendislik derslerine alt yapı oluşturur.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Afin Uzay, Afin Çatı: Temel tanımlar ve uygulamalar	Kaynak 3, 2. Bölüm
2	Koordinat sistemlerinde dönüşümler	Ders kitabı, 2.Bölüm
3	R de Doğrunun incelenmesi	Kaynak 1, 1.Bölüm
4	Koniklerin incelenmesi: Çember	Kaynak 2, 10.Bölüm Kaynak 1, 4.Bölüm
5	Elips, Hiperbol	Kaynak 2, 10.Bölüm
6	Parabol	Kaynak 2, 10.Bölüm
7	Uzak analitik geometri: 3-boyutta vektör cebri, Skaler ve vektörel çarpım	Ders kitabı, 3.Bölüm

8	Ara Sınav 1	Kaynak 1, 3.Bölüm Ders kitabı, 5.Bölüm
9	Ara Sınav	
10	Düzlem	Kaynak 1, 9.Bölüm Ders kitabı, 5.Bölüm
11	Doğru ve Düzlemin birlikte incelenmesi	Kaynak 3, 8.Bölüm Ders kitabı, 5.Bölüm
12	Kuadrik yüzeylerin incelenmesi	Kaynak 3, 9.Bölüm
13	Genel konikler: sınıflandırma, öteleme ve dönme dönüşümleri yardımıyla merkezil hale getirme	Kaynak 3, 9.Bölüm Ders kitabı, 8.Bölüm
14	Genel konikler: sınıflandırma, öteleme ve dönme dönüşümleri yardımıyla merkezil hale getirme	Kaynak 3, 9.Bölüm Ders kitabı, 8.Bölüm
15	Final	Ders kitabı, 8.Bölüm

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	60
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	4	56
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	6	84
Derse Özgü Staj			
Ödev			

Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	2	2
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	2	2
Toplam İşyükü			144
Toplam İşyükü / 30(s)			4.80
AKTS Kredisi			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----