

KOORDİNAT GEOMETRİSİ I

1	Ders Adı:	KOORDİNAT GEOMETRİSİ I
2	Ders Kodu:	MAT5323
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Yüksek Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	6.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Doç.Dr. Atilla Akpınar
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Prof. Dr. Süleyman ÇİFTÇİ - Doç. Dr. Basri ÇELİK
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	E-posta: aakpinar@uludag.edu.tr Telefon: +90 224 2941774 Adres: Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Matematik Bölümü 16059 Görükle-Bursa-TÜRKİYE
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Verilen bir geometrik problemi bir cebirsel probleme dönüştürerek çözme yeteneği kazandırmak ve böylece matematiksel düşünme yeteneğini geliştirmek.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Düzlemde nokta ve doğru kavramlarını cebirsel olarak ifade edebilir.
	2	İki ve üçüncü mertebeden determinantları kullanabilir.
	3	Uzayda doğru ve düzlem kavramlarını cebirsel olarak ifade edebilir.
	4	Koordinat dönüşümlerini kullanabilir.
	5	Geometrik ve cebirsel özellikler arasında bir ilişki kurabilir.
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama

1	1. dereceden 2-bilinmeyenli denklem, düzlemde kartezyen koordinatlar, iki nokta arasındaki uzaklık	
2	Doğru denklemi, bir doğrunun parametrik denklemi	
3	Bir doğrunun eğimi, 1. dereceden 2-bilinmeyenli iki denklem, 2. mertebeden determinantlar	
4	Bir noktadan geçen doğruların kümesi, eksen	
5	Çember, doğru koordinatlar	
6	Uzayda dik koordinatlar	
7	İki nokta arasındaki uzaklık, doğru denklemleri	
8	Düzlem denklemi, 1. dereceden 3-bilinmeyenli iki denklem	
9	3. mertebeden determinantlar	
10	1. dereceden 3-bilinmeyenli üç homojen denklem	
11	Belirli geometrik koşullar yardımıyla belirlenen düzlem denklemleri	
12	Herhangi mertebeden determinantlar ve 4-boyutlu uzay	
13	Dik koordinat dönüşümleri, düzlemde kutupsal koordinatlar	
14	Uzayda dik koordinat dönüşümleri, küresel ve silindirik koordinatlar.	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1) Coordinate Geometry, L.P. Eisenhart, Dover Publications, 2005. 2) Coordinate Geometry, H.B. Fine and H.D.Thompson, The Macmillan Company, 1909. 3) The Elements Of Coordinate Geometry, Loney Sidney Luxton, Nabu Press, 2010. 4) Coordinate Geometry of Three Dimensions, Vol. 1-2 Hari Kishan, Atlantic Publishers & Distributors (P) Ltd., 2010.
----	---	---

23	Değerlendirme	
----	---------------	--

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	0	0.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	0	0.00
Yıl Sonu Sınavı	1	100.00
Toplam	1	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		0.00
Finalin Başarıya Oranı		100.00
Toplam		100.00

Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları			
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU		
ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	5.00	70.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	0	0.00	0.00
Diğer	14	7.00	98.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	14.00	14.00
Toplam İş Yüğü			224.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			7.47
Dersin AKTS Kredisi			6.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	4	4	1	0	1	2	2	1	3	2	0	0	0	0	0	0
ÖK2	3	4	1	0	1	1	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0
ÖK3	3	4	2	0	2	1	1	2	2	1	0	0	0	0	0	0
ÖK4	5	5	2	0	2	1	1	2	2	1	0	0	0	0	0	0
ÖK5	4	4	1	0	2	2	2	1	3	2	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			