



# ESOGÜ Matematik ve Bilgisayar Bilimleri Bölümü Ders Bilgi Formu

DÖNEM Güz

DERSİN KODU 821617015 DERSİN ADI Geometrik Dönüşümler I

YARIYIL	HAFTALIK DERS SAATİ			DERSİN			
	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Kredisi	AKTS	TÜRÜ	DİLİ
7	2	2	0	3	5	ZORUNLU (x) SEÇMELİ ( )	Türkçe

## DERSİN KATEGORİSİ

Matematik	Bilgisayar	Sosyal Bilim
x	x	

## DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

YARIYIL İÇİ	Faaliyet türü	Sayı	%
	Ara Sınav		1
Kısa Sınav			
Ödev			
Proje			
Rapor			
Diğer (.....)			
YARIYIL SONU SINAVI		1	60

VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR) YOK

DERSİN KISA İÇERİĞİ Dönüşümlere Genel Giriş, Dönüşümlerin Özellikleri, Ötelemeler, Yarı Dönmeler, Yansımalar, Benzerlik Dönüşümleri

DERSİN AMAÇLARI Geometrik dönüşümlere giriş yapmak  
Geometrik dönüşümler hakkında bilgi sahibi olmak

DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI Analitik düşünme ve problem çözme yeteneği kazanma.

DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI Geometrik dönüşümler ilgili konularda yeterli bilgi birikimine sahip olma; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanarak karşılaştığı problemleri modelleme ve çözme becerisi

TEMEL DERS KİTABI Dönüşümler ve Geometrilere Prof. Dr. H. Hilmi Hacısalihoğlu

YARDIMCI KAYNAKLAR Transformation Geometry George E.Martin

DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER

## DERSİN HAFTALIK PLANI

HAFTA İŞLENEN KONULAR

1	Dönüşümlere Genel Giriş,
2	Dönüşümlerin Özellikleri
3	Ötelemeler
4	Yarı Dönmeler
5	Yansımalar
6	Ötelemeli Yansımalar
7	Benzerlik Dönüşümleri
8	Arasınava
9	Genel özellikler
10	Radyal Dönüşüm
11	Benzerlik Grubunun denklemleri
12	İzometrilere
13	Streografik Dönüşüm
14,15	Dönüşüm Uygulamaları
16,17	Dönem Sonu Sınavı

NO	PROGRAM ÇIKTISI	3	2	1
1	Matematik ve bilgisayar bilimleri bilgilerini uygulama becerisi,	x		
2	Matematik alanında uluslararası düzeyde teori ve uygulamada yeterli bilgi birikimine sahip olmak,	x		
3	Matematik ve ilgili alanlarda matematiksel problemleri tanımlama, modelleme ve çözme becerisi,	x		
4	Tanımlanmış bir hedef doğrultusunda var olan problem sürecini çözümleme ve tasarlama becerisi,	x		
5	Verilerin çözümlenmesi, yorumlanması ve yorumlamayı diğer verilere uygulama ve bu bilgileri bilgisayar ortamında uygulayabilme becerisi	x		
6	Matematik uygulamaları için gerekli çağdaş teknikleri ve hesaplama araçlarını kullanabilme becerisi,		x	
7	Disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışmasını yapabilme becerisi	x		
8	Matematik ve bilgisayar bilimlerinin yanı sıra diğer bilimsel, teknolojik ve çağdaş konular hakkındaki gelişmeleri izleyerek kendini geliştirme becerisi,	x		
9	Bireysel çalışma, analitik düşünme ve bağımsız karar verebilme yeteneğine sahip olarak fikirlerini sözlü ve yazılı, açık ve öz bir şekilde ifade ederek iletişim kurabilme becerisi,	x		
10	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olma becerisi,	x		
11	Bilimsel araştırma ve kalite konularında bilinç sahibi olma becerisi,	x		
12	Yaşadığı çevrenin sorunlarına ve gelişimine yönelik duyarlı ve sosyal ilişkilerde tutarlı olabilme becerisi,	x		
13	Karşılaştığı problemleri çözebilmek için problem çözme ve matematiksel modelleme yoluyla uygun algoritmalar kullanabilme ve bilgisayar programı yazabilme becerisi,		x	
14	Farklı karmaşıklık düzeyindeki yazılım sistemlerinin oluşturulmasında tasarım ve geliştirme becerisi,		x	
15	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğini takdir etme ve yaşam boyu öğrenimi uygulama becerisi.	x		

1:Hiç Katkısı Yok. 2:Kısmen Katkısı Var. 3:Tam Katkısı Var.

**Dersin Öğretim Üyesi:** Doç. Dr. Ayşe BAYAR

**İmza:**

**Tarih:**