



## ESOGÜ Matematik ve Bilgisayar Bilimleri Bölümü Ders Bilgi Formu

DÖNEM	Güz
-------	-----

DERSİN KODU	821617006	DERSİN ADI	Projektif Geometri I
-------------	-----------	------------	----------------------

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

### DERSİN KATEGORİSİ

Matematik	Bilgisayar	Sosyal Bilim
x		

### DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

YARIYIL İÇİ	Faaliyet türü	Sayı	%
	Ara Sınav		1
Ek Sınav			
Kısa Sınav			
Ödev			
Proje			
Rapor			
Diğer (.....)			
YARIYIL SONU SINAVI		1	60
VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)	Yok		
DERSİN KISA İÇERİĞİ	Öklid geometrisi ve diğer geometriler, çeşitli geometrik yapılar, Dezarg, Pappus ve Fano düzlemleri		
DERSİN AMAÇLARI	Projektif geometriyi tanıtmak.		
DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI	Analitik düşünme ve problem çözme yeteneği kazanma.		
DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI	1. Bazı öklidyen olmayan geometrileri tanıtmak., 2. Cebirle geometri arasındaki ilişkiyi ortaya koymak. 3. Bu dersi okuyan öğrenciler, geometrinin sadece Öklid geometrisinden ibaret olmadığını öğrenmiş olacaklardır.		
TEMEL DERS KİTABI	Kaya, R. Projektif Geometri(2005)(2003), ESOĞU Yayını		
YARDIMCI KAYNAKLAR	2-Batten, L.M.(1997), Combinatorics of finite Geometries, Cambridge Univ. Press.		
DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER	Yok		

**DERSİN HAFTALIK PLANI**

HAFTA	İŞLENEN KONULAR
1	Öklid geometrisi ve diğer geometriler
2	Geometri nedir? Öklid geometrisi
3	Çeşitli geometrik yapılar (ilkel kavramlar, afin düzlemler)
4	Projektif düzlemler
5	Afin ve projektif düzlem arasındaki ilişkiler, Alt düzlemler
6	Diğer geometrik yapılar
7	Problem çözümleri
8	Ara Sınav
9	Dezarg düzlemleri
10	Pappus düzlemleri
11	Bölümlü halkalar üzerinde projektif düzlemler
12	Dezargesel olan fakat Pappusel olmayan bir düzlem örneği
13	Fano Düzlemi
14	Fano aksiyomunu sağlayan ve sağlamayan projektif düzlemler
15	Problem çözümleri
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 çözüme becerisi,	X		
4	Tanımlanmış bir hedef doğrultusunda var olan problem sürecini çözümlenme 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 çözüme 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:** Prof. Dr. Ziya AKÇA

**İmza:**

**Tarih:**

