

**Dersin tanımı**

Ön koşul dersleri	:	Ön koşul yok
Eğitimin dili	:	Türkçe
Dersi veren öğretim eleman(lar)ı	:	Prof.Dr. Aydın GEZER
Yardımcı öğretim eleman(lar)ı	:	
Dersin veriliş şekli	:	Uzaktan Eğitim
Dersin amacı	:	Bu dersin amacı Öklid geometrisinin aksiyomatik yapısını öğrenmek ve ayrıca üçgenler, dörtgenler, çember ve uzay geometrisinin tüm özelliklerini öğrenip uygulayabilmektir.
Dersin tanımı	:	Öklid geometrisi, öklid aksiyomlarını ve ayrıca üçgenler, dörtgenler çember ve uzay geometrisi ile tüm özelliklerin öğrenilmesi ve uygulanabilmesidir.

**Dersin içeriği**

Sıra	İçerik
1	Öklid Aksiyomları
2	Öklid Geometrisi için tanımlar
3	Üçgenler ve üçgende açı
4	Üçgende açı kenar bağıntıları, Pisagor öklid bağıntıları
5	Açıortay, kenarortay bağıntıları ve üçgenin merkezleri
6	Üçgende eşlik ve benzerlik, Kesen teoremleri
7	Üçgende alan
8	Çokgenler ve genel dörtgenler, paralel kenar
9	Eşkenar dörtgen, Deltoid, Dikdörtgen ve Kare
10	Yamuk
11	Çemberde Açı
12	Çemberde uzunluk
13	Dairenin Alanı
14	Uzay Geometrisi
15	Katı cisimlerinde yüzey alanları ve hacim

**Dersin öğrenme çıktıları**

Sıra	İçerik
1	Öklid geometrisinin aksiyomatik yapısını bilir.

Sıra	İçerik
2	Öklid geometrisi ile ilgili temel tanım ve kavramları bilir.
3	Üçgenlerde açı, açı kenar bağıntıları, Pisagor ve Öklid bağıntılarını bilir.
4	Üçgende eşlik, benzerlik ve kesen teoremlerini bilir.
5	Üçgende alan hesabı yapabilir.
6	Çokgenler ve genel dörtgenleri bilir.
7	Özel dörtgenlerin tüm özelliklerini bilir.
8	Çemberde açı, uzunluk kavramlarını bilir ve uygulayabilir.
9	Dairenin alanlarını bilir ve uygulayabilir.
10	Uzay geometrisinin tüm kavramlarını ve tanımlarını bilir.
11	Katı cisimlerin tüm özelliklerini bilir ve uygulayabilir.

### Dersin program yeterliliklerine katkı seviyesi

Yeterlilik	Puan
Matematiksel kavramlar ve prensiplerin geniş bir çeşitliliğini harmanlamak, benimsemek ve anlamak.	1
Diğer disiplinler üzerinde matematiğin etkili olduğu konuların farkına varmak ve anlamak.	1
Diğer disiplinlerle ilgili temel bilgileri kazanmak.	2
Matematiksel ve sayısal hesaplama yeteneklerinin gelişimini sağlamak.	2
Teorik bilgiyi yorumlamak ve uygun sonuçları çıkarmak.	2
Matematiksel odaklı bilgisayar programlarını kullanmak.	1
Temel kaynakları okumak ve yorumlamak.	2
Kişisel sorumluluk kazanmak.	3
Matematiğin lisansüstü konularında ulusal ve uluslar arası düzeyde çalışmalarını bağımsız olarak yürütüp, ortaklaşa çalışmalar yapabilmek	2
Kendi başına çalışma ve çeşitli ortamlarda problem çözme ve teorem ispatlama bilgi birikimine sahip olmayı kazanmak.	3
Doğru ve güvenli teorik ve uygulamalı araştırma yapmak.	2
Diğer disiplinlerdeki kişilerle etkileşim, bir takımında çalışma yeteneğini geliştirmek.	2
Yazılı ve sözlü raporlar ve sunumlar yoluyla etkileşim ve iletişim kurabilme yeteneğini kazanmak.	2
Mesleki ve bilimsel etik değerlere saygılı bir kişiliğe sahip olmak	1
Matematiksel düşünmeyi hayatının her alanında kullanabilmek	2
Gerçek dünya problemlerinde Matematiksel prensipleri uygulayabilme	3

**Dersin kurumsal yeterliliklerine katkı seviyesi**

Yeterlilik	Puan
<b>DIJİTALLEŞME</b>	
Alanıyla ilişkili dijital teknolojileri ve ortamları dijital güvenlik ve etik kurallar çerçevesinde kullanma ve geliştirme becerisi kazanır.	1
<b>DISİPLİNLERARASI OLMA</b>	
Alanının diğer alanlarla ilişkisini kurar ve disiplinlerarası çalışabilme becerisi kazanır.	1
<b>TOPLUMA KATKI</b>	
Toplumsal sorunlara yönelik çözümler üretir ve paylaşır.	2
<b>GİRİŞİMCİLİK</b>	
Toplumsal ihtiyaçlara yönelik girişimci fikirler (araştırma, sosyal, üretim vb.) geliştirir ve uygular.	2
<b>ULUSLARARASILAŞMA</b>	
Uluslararası ölçekte alanıyla ilişkili çalışmalarını takip ederek katkı sağlama ve işbirliği yapma amacıyla bir yabancı dili kullanma yeterliği kazanır.	1

**Planlanan öğretim faaliyetleri, öğretim metodları ve AKTS iş yükü**

	Sayısı	Süresi (saat)	Sayı*Süre (saat)
Yüz yüze eğitim	14	2	28
Sınıf dışı ders çalışma süresi (ön çalışma, pekiştirme)	5	2	10
Ödevler	0	0	0
Sunum / Seminer hazırlama	0	0	0
Kısa sınavlar	0	0	0
Ara sınavlara hazırlık	5	2	10
Ara sınavlar	1	1	1
Proje (Yarıyıl ödevi)	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Arazi çalışması	0	0	0
Yarıyıl sonu sınavına hazırlık	10	2	20
Yarıyıl sonu sınavı	1	2	2
Araştırma	0	0	0
Toplam iş yükü			71
AKTS			3

**Değerlendirme yöntemleri ve kriterler**

Değerlendirme	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	50.0
Yarıyıl Sonu	50.0
Bütünleme	50.0

### Önerilen veya zorunlu okuma materyalleri

Ders kitabı	:	Öklid geometrisi, Mustafa Balcı Palme Yayınları
Yardımcı Kaynaklar	:	Ders notları

