



ESOGÜ Matematik ve Bilgisayar Bilimleri Bölümü Ders Bilgi Formu

DÖNEM Güz

DERSİN KODU 821617014 DERSİN ADI Kuadratik Geometrilere I

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

DERSİN KATEGORİSİ

Matematik	Bilgisayar	Sosyal Bilim
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 Möbius geometri, Öklidyen çember ve Möbius çemberi, Açık kürenin düzlemsel kesitleri, Speer ve Zykel, Zyklografik model, silindir modeli, Blaschke dönüşümü, İzotrop model, Laguerre geometri, Dual sayılar, Laguerre geometride dual sayılar, İzotrop açı

DERSİN AMAÇLARI Möbius ve Laguerre geometrilerini tanıtmak, modellerini ve özelliklerini incelemek

DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI Öğrenciler Möbius ve Laguerre geometrilerini öğrenmiş olacaklar. Kütüphanelerden -, Süreli yayınlardan -, İnternette - yararlanma yöntemlerini öğrenmiş olacaklar.

DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI Verileri analiz edebilme, değerlendirebilme ve uygulayabilme becerisi Temel Matematik bilgilerini uygulama becerisi İlgili daldaki problemleri tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi Bilgisayar, bilgisayar yazılımları gibi çağdaş yöntemleri, teknikleri kullanabilme becerisi Etkin yazılı ve sözlü iletişim becerisi Matematiksel çözümlerin ulusal ve küresel tesirini anlama becerisi Hayat boyu öğrenimin önemini kavrama ve uygulama becerisi

TEMEL DERS KİTABI Vorlesung über Geometrie (Prof. Dr. Walter Benz)

YARDIMCI KAYNAKLAR Möbius ve Laguerre Geometriyi konu alan kitap, makale ve tezler

DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER Yok.

DERSİN HAFTALIK PLANI

HAFTA	İŞLENEN KONULAR
1	Möbius geometri
2	Öklidyen çember ve möbius çemberi
3	Açık
4	Kürenin düzlemsel kesitleri

5	Ara Sınav
6	Speer ve zykel
7	Zyklografik model
8	Silindir modeli
9	Blaschke dönüşümü
10	Ara sınav
11	İzotrop model
12	Laguerre geometri
13	Dual sayıla
14,15	Laguerre geometride dual sayılar
16,17	Final

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 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 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:

İmza:

Tarih: