



ESOGÜ Matematik ve Bilgisayar Bilimleri Bölümü Ders Bilgi Formu

DÖNEM	Güz
-------	-----

DERSİN KODU	821611001	DERSİN ADI	Analiz-I
-------------	-----------	------------	----------

YARIYIL	HAFTALIK DERS SAATİ			DERSİN			
	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Kredisi	AKTS	TÜRÜ	DİLİ
1	3	2	0	4	6	ZORUNLU (x) SEÇMELİ ()	Türkçe

DERSİN KATEGORİSİ

Matematik	Bilgisayar	Sosyal Bilim
x		

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

YARIYIL İÇİ	Faaliyet türü	Sayı	%
	Ara Sınav1	1	40
Ara Sınav2			
Ek Sınav			
Kısa Sınav			
Ödev			
Proje			
Rapor			
Diğer (.....)			
YARIYIL SONU SINAVI		1	60

VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)	YOK
-----------------------------	-----

DERSİN KISA İÇERİĞİ	Giriş(Reel sayılar, kompleks sayılar, fonksiyonlar, grafikler,limit süreklilik) türevler (elementer, logaritmik,üstel, hiperbolik ve ters fonksiyonların türevleri eğrilerin eğimi, ekstremum değerleri asiptotlar,grafikler polar koordinatlar da grafikler)
---------------------	---

DERSİN AMAÇLARI	Ders içeriğindeki temel kavram ve teknikleri vermek, öğrencilerin bu kavramları ve teknikleri uygulayarak problem çözme yeteneklerini geliştirmek
-----------------	---

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

DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI	Analiz konularında yeterli bilgi birikimine sahip olma; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanarak karşılaştığı problemleri modelleme ve çözme becerisi
--------------------------	---

TEMEL DERS KİTABI	Analiz-I Prof Dr. Mahmut Koçak
-------------------	--------------------------------

YARDIMCI KAYNAKLAR	1) Genel matematik-I, Prof Dr. Ali Görgülü 2) Analiz-I Prof Dr.Mustafa Balcı 3) Genel matematik-I, Prof Dr. H.H.Hacısalihoğlu
--------------------	---

DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER	
---------------------------------	--

DERSİN HAFTALIK PLANI

HAFTA	İŞLENEN KONULAR
1	Reel sayıların temel özellikleri
2	Fonksiyonlar, grafikler
3	Bileşke fonksiyonlar , trigonometrik fonksiyonlar
4	Reel sayılar dizi ve serileri
5	Diziler ve serilerin yakınsaklık özellikleri
6	Limit ve süreklilik
7	Limit ve süreklilik teoremleri
8	Ara sınav
9	Türevler, türev kuralları
10	Fonksiyonların bileşkesinin türevleri, zincir kuralı
11	Türevin uygulamaları
12	Maksimum minimum değerler, türev teoremleri
13	Fonksiyonların grafikleri
14	Fonksiyonların grafikleri
15	Soru Çözümleri
16-17	Dönem Sonu Sınavı

NO	PROGRAM ÇIKTISI	3	2	1
1	Matematik ve bilgisayar bilimleri bilgilerini uygulama becerisi,	3	2	1
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. Mahmut KOÇAK

İmza:

Tarih: