

KİLİS 7 ARALIK ÜNİVERSİTESİ, FEN FAKÜLTESİ, MATEMATİK BÖLÜMÜ
DERS İZLENESİ

Dersin Kodu	Dersin Adı	Dersin Türü	AKTS Kredisi	Dersin Önkoşul Bilgisi	İzlenenin Hazırlanma Tarihi
1405101	ANALİZ-I	Zorunlu	6	Yok	20.10.2025
Dersi Veren Öğretim Üyesi & E-Posta Adresi	Dr. Öğr. Üyesi Hande POŞUL handeposul@kilis.edu.tr				
Öğrenci Görüşme Saatleri & Yeri	Perşembe 16.00-17.00 MMF BZ-10 Nolu Ofis				
Dersin İçeriği ve Amaçları	Dersin İçeriği: Doğal sayılar, rasyonel sayılar, irrasyonel sayılar ve reel sayı cümleleri, Lineer nokta cümlelerinin özellikleri ve tamlık aksiyomu, Genişletilmiş reel sayılar ve kompleks sayılar. Diziler, alt diziler, yakınsak diziler, alt limit ve üst limit, Cauchy dizileri. Fonksiyonlarda limit, süreklilik, Trigonometrik, üstel, logaritmik ve hiperbolik fonksiyonlar, Düzgün süreklilik, sürekli fonksiyonların özellikleri. Türev, türev almada genel kurallar, Kapalı ve parametrik fonksiyonların türevleri, yüksek mertebeden türevler, Türevin geometrik ve fiziksel anlamları, Ekstremler, türeve ilişkin teoremler, Limitlerde belirsiz şekiller ve diferensiyel. Kartezyen ve kutupsal koordinatlarda eğri çizimi Dersin Amacı: Bu dersin amacı Analiz Dalında gerekli olan temel bilgilerin kazandırılmasıdır.				
Ders Kitabı / Kitapları	Mustafa Balcı, Analiz, Balcı yayınları, 6. Baskı, Eylül 1999.				
Öğretim Yöntemi ve Teknikleri	Ders, teorik sunumlar, ispat temelli anlatım ve örnek problem çözümleri yoluyla yürütülmektedir. Öğrencilerin derse aktif katılımını sağlamak amacıyla soru-cevap, bireysel ödevler ve gerektiğinde seminer sunumları gibi yöntem ve teknikler de kullanılmaktadır.				
Dersin Öğrenim Çıktıları					
	1	Soyut düşünme yeteneğini kullanabilme			
	2	Matematik bilgisini diğer disiplinlerde kullanabilme			
	3	Mesleki güncel ve çağdaş gelişmeleri takip edebilme			
	4	Temel Matematiksel yapılarının, Matematikte ispat yöntemlerinin öğretilmesi ve Analitik düşünme yeteneğinin kazandırılması.			

Dersin Katkı Sağladığı Program Çıktıları	Program Çıktısı (PÇ)		
	1	Matematik alanı ile ilgili yeterli alt yapıya sahip olma.	
	2	Matematik alanındaki problemleri tanımlama, analiz etme ve çözüm yöntemleri ortaya koyma.	
	3	Çalışmalarını bireysel veya ekip halinde sorumluluk alarak disiplinli bir şekilde yürütebilme.	
	4	Matematik alanında edindiği teorik ve uygulamalı bilgileri karşılaştığı çeşitli problemlerin çözümünde kullanabilme.	
	5	Soyut düşünme yeteneğine sahip olma.	
	6	Karşılaştığı problemlere çözüm geliştirebilme ve bu problemleri matematiksel olarak modelleyebilme.	
Dersin Alan Öğretimine Katkısı	Öğrencilerin analitik düşünme, soyutlama ve ispat becerilerini geliştirerek, matematiğin kuramsal temellerini sağlamlaştırır.		
Derste İşlenen Konular			
	1. Hafta	Doğal sayılar, rasyonel sayılar, irrasyonel sayılar ve reel sayı cümleleri	
	2. Hafta	Lineer nokta cümlelerinin özellikleri ve tamlık aksiyomu	
	3. Hafta	Fonksiyonlar	
	4. Hafta	Fonksiyonların temel tipleri ve özellikleri	
	5. Hafta	Fonksiyonlarda limit	
	6. Hafta	Fonksiyonlarda süreklilik	
	7. Hafta	Düzgün süreklilik ve düzgün sürekli fonksiyonların özellikleri	
	8. Hafta	Ara Sınav Haftası	
	9. Hafta	Türev, türev almada genel kurallar	
	10. Hafta	Kapalı ve parametrik fonksiyonların türevleri, yüksek mertebeden türevler	
	11. Hafta	Türevin geometrik ve fiziksel anlamları,	
	12. Hafta	Extremum problemleri	
	13. Hafta	Limitlerde belirsiz şekiller ve Le’ Hospital teoremi.	
	14. Hafta	Kartezyen ve kutupsal koordinatlarda eğri çizimi	
15. Hafta	Kartezyen ve kutupsal koordinatlarda eğri çizimi		
Dersin Değerlendirilme Kriterleri			
	Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı %
	Ara Sınav	1	%40
	Kısa Sınav		
	Ödev		
	Devam		
	Uygulama		
	Proje		
	Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
	Toplam	2	%100

Engellilik Politikası	Bu dersteki performansınızı etkileyebilecek belgelenmiş bir engeliniz (görme, işitme veya fiziksel engel vb.) varsa, bu dersin tüm gereksinimlerini eşit bir şekilde karşılamak için makul koşulları ayarlamak üzere KİYÜ Engelsiz Üniversite Birimi (http://engelsiz.kilis.edu.tr/) ile görüşmeniz önerilir. Ayrıca, ... Fakültesi yönetimiyle de iletişime geçebilirsiniz. Sınavlar, ders materyalleri vb. ile ilgili herhangi bir ders ihtiyacının karşılanmasını sağlamak için ihtiyaçlarınızı mümkün olan en kısa sürede ders öğretim elemanına bildirmelisiniz.
------------------------------	--