

KİLİS 7 ARALIK ÜNİVERSİTESİ – FEN FAKÜLTESİ, MATEMATİK BÖLÜMÜ					
DERS İZLENÇESİ					
Dersin Kodu	Dersin Adı	Dersin Türü	AKTS Kredisi	Dersin Önkoşul Bilgisi	İzlencenin Hazırlanma Tarihi
1405025	REEL ANALİZ-I	Zorunlu	5 AKTS 4 KREDİ	YOK	10.10.2025
Dersi Veren Öğretim Üyesi & E-Posta Adresi	DOÇ. DR. VAKKAS ULUÇAY & vakkas.ulucay@kilis.edu.tr				
Öğrenci Görüşme Saatleri & Yeri	Çarşamba 10:00-11:00 & Ofis				
Dersin İçeriği ve Amaçları	Sayılabilir kümeler, Sayılamaz Kümeler, Fonksiyon dizi ve serileri. Düzgün yakınsama, Genel ölçü kavramı, Sigma cebirleri, Borel cebiri, İç ölçü, dış ölçü, Lebesgue anlamında iç-dış ölçü, Basit fonksiyonlar, Ölçülebilir fonksiyonlar Bu dersin amacı öğrencilerin sayılabilir kümeler, sayılamaz kümeler, ölçü kavramı ve ölçülebilir fonksiyonlar hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır.				
Ders Kitabı / Kitapları	Reel Analiz, Mustafa BALCI				
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 5 6 7				
Dersin Katkı Sağladığı Program Çıktıları	Program Çıktısı (PÇ) PÇ1 Matematik alanı ile ilgili yeterli alt yapıya sahip olma. PÇ2 Öğrencilerin analitik düşünme, soyutlama ve ispat becerilerini geliştirerek, matematiğin kuramsal temellerini sağlamlaştırır. PÇ7 Matematik alanında edindiği teorik ve uygulamalı bilgileri karşılaştığı çeşitli problemlerin çözümünde kullanabilme. PÇ9 Soyut düşünme yeteneğine sahip olma.				

Dersin Alan Öğretimine Katkısı	Öğrencilerin analitik düşünme, soyutlama ve ispat becerilerini geliştirerek, matematiğin kuramsal temellerini sağlamlaştırır.		
Derste İşlenen Konular	1. Hafta	Kümeler	
	2. Hafta	Fonksiyonlar	
	3. Hafta	Diziler	
	4. Hafta	Sayılabilir Kümeler	
	5. Hafta	Problemler	
	6. Hafta	Bazı Küme Sınıfları	
	7. Hafta	Problemler	
	8. Hafta	Ara Sınav Haftası	
	9. Hafta	Ölçüler	
	10. Hafta	Problemler	
	11. Hafta	Dış Ölçüler	
	12. Hafta	Lebesgue Dış Ölçüsü & Lebesgue Ölçüsü	
	13. Hafta	Problemler	
	14. Hafta	Ölçülebilir Fonksiyonlar	
	15. Hafta	Problemler	
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 derste ki 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, Fen 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.		