

KİLİS 7 ARALIK ÜNİVERSİTESİ – FEN FAKÜLTESİ, MATEMATİK BÖLÜMÜ					
DERS İZLENCESESİ					
Dersin Kodu	Dersin Adı	Dersin Türü	AKTS Kredisi	Dersin Önkoşul Bilgisi	İzlenenin Hazırlanma Tarihi
1405026	REEL ANALİZ-II	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	Küme fonksiyonları ve özellikleri, Ölçülebilir fonksiyonlar, Lebesgue integraline giriş ve basit fonksiyonların integrali, İntegrallenebilir fonksiyonlar, Lebesgue ve Riemann integrallerinin karşılaştırılması, Riesz teoremi, Lp uzayları Bu derste öğrenciler ölçü kavramının uygulamalarını öğrenir.				
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 sağlamlaştıır.			
	PÇ7	Matematik alanında edindiğı 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	Basit Fonksiyonların İntegrali	
	2. Hafta	Pozitif Fonksiyonların İntegrali	
	3. Hafta	İntegrallenebilen Fonksiyonlar	
	4. Hafta	Lebesgue İntegrali ve Riemann İntegrali Arasındaki İlişki	
	5. Hafta	Problemler	
	6. Hafta	Lp Uzayı	
	7. Hafta	L^∞ Uzayı	
	8. Hafta	Ara sınav	
	9. Hafta	Lp Yakınsaklık	
	10. Hafta	Ölçüsel Yakınsaklık	
	11. Hafta	Problemler	
	12. Hafta	Monoton Fonksiyonların İntegrali	
	13. Hafta	Sınırlı Salınımlı Fonksiyonlar	
	14. Hafta	Belirsiz İntegralin Türevi	
	15. Hafta	Mutlak Süreklilik	
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 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.		