

KİLİS 7 ARALIK ÜNİVERSİTESİ – KİLİSLİ MUALLİM RIFAT EĞİTİM FAKÜLTESİ, MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ BÖLÜMÜ, MATEMATİK EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI DERS İZLENESİ					
Dersin Kodu	Dersin Adı	Dersin Türü	AKTS Kredisi	Dersin Önkoşul Bilgisi	İzlenenin Hazırlanma Tarihi
0309101	Matematiğin Temelleri 1	Zorunlu	2	Yok	20.10.2025
Dersi Veren Öğretim Üyesi & E-Posta Adresi	Dr. Öğr. Üyesi Zühal GÜN ŞAHİN & z.gunsahin@kilis.edu.tr				
Öğrenci Görüşme Saatleri & Yeri	Perşembe günleri 13.10-15.10, Kilisli Muallim Rıfat Eğitim Fakültesi Zemin Kat, Z-11				
Dersin İçeriği ve Amaçları	Matematik programında sayılar ve cebir öğrenme alanlarındaki (doğal sayılar, doğal sayılarla işlemler, kesirler, kesirlerle işlemler, ondalık gösterim, yüzdeler, çarpanlar ve katlar, kümeler, tam sayılar, tam sayılarla işlemler, rasyonel sayılar, rasyonel sayılarla işlemler, oran, oran ve orantı, üslü ifadeler, kareköklü ifadeler, cebirsel ifadeler, eşitlik ve denklem, doğrusal denklemler, cebirsel ifadeler ve özdeşlikler, eşitsizlikle) konulara ilişkin temel kavramlar ve özellikleri; bu kavramların birbiriyle ilişkisi, matematiksel kavramların tartışılması ve çoklu gösterimlerle birbirlerine dönüştürülmesi.				
Ders Kitabı / Kitapları	Hacısalihoglu, H.Hilmi. Temel ve genel matematik Adams, Robert A. Calculus. Silverman, Richard A. Calculus with Analytic Geometry. Bradley, Gerald L.-Smith, Karl J. Calculus				
Öğretim Yöntemi ve Teknikleri	Anlatım ve tartışma				
Dersin Öğrenim Çıktıları	Öğrenme Çıktıları (ÖÇ)				
	1	Matematik programında sayılar konusunun özelliklerini bilir.			
	2	Matematik programında sayılar konusuyla ilgili problemleri çözer.			
	3	Matematik programında cebir öğrenme alanının özelliklerini bilir.			
	4	Matematik programında cebir öğrenme alanı ile ilgili problemler çözer.			
	5	Ortaokul matematik müfredatına hakim olur.			
Dersin Katkı Sağladığı Program Çıktıları	Program Çıktısı (PÇ)				
	PÇ1	Matematik eğitiminde etkinlik ve materyal tasarımı yaparak değerlendirme ve gelişim sürecini gerçekleştirir.			
	PÇ2	Matematik öğretim programındaki kazanımlara uygun, öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate alarak üst düzey bilişsel becerilerini geliştirici öğrenme ortamları tasarlar ve gerçekleştirir.			
	PÇ3	Toplumsal, mesleki, bilimsel ve etik değerlere uygun bir anlayışla matematik eğitimini gerçekleştirir.			
	PÇ4	Türk Eğitim Sisteminin yapısı ve ilgili mevzuata yönelik yeterli bilgiye sahip olur.			
	PÇ5	Her öğrencinin öğreneceğine inanır ve öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun kişisel gelişim programları düzenleyerek, rol model olur.			
	PÇ6	Matematik eğitiminde öğrencilerin gelişim özelliklerini ve öğrenme biçimlerini bilir, bu özelliklere uygun etkili planlama, materyal geliştirme ve uygulama yapabilir.			
	PÇ7	Kişisel ve mesleki yönden kendisini geliştirmeye yönelik faaliyetlerde bulunarak öğrencilere rol model olur.			
	PÇ8	İlgili mevzuat ve yönetmelikler çerçevesinde öğrencilerin gelişim seviyelerine uygun ölçme ve değerlendirme araçları hazırlar ve bunları kullanarak uygun geribildirimlerde bulunur.			

	PÇ9	Yazılı ve sözlü iletişim becerilerini kullanarak meslektaşlarıyla ve ailelerle işbirliği yapar.	
	PÇ10	Matematik eğitiminde ulusal ve uluslararası akademik gelişmeleri takip ederek milli, manevi, ahlaki ve kültürel değerlerin süzgecinden geçirerek öğrencilerin bilişsel gelişimine katkıda bulunur.	
Dersin Alan Öğretimine Katkısı	Bu ders, lisans düzeyindeki matematik öğretmenleri adaylarına, matematiğin tarihsel evrimi ve formal yapısı hakkında derinlemesine bir kavrayış kazandırmayı hedeflemektedir. Tarihi sayı sistemlerinden cebirsel düşünceye uzanan içerik, öğretmen adaylarının modern matematiksel kavramların kökenlerini ve mantıksal temellerini analiz etmesine olanak tanır. Bu disiplinlerarası ve epistemolojik yaklaşım, öğretmen adaylarının sahip olduğu pedagojik alan bilgisini zenginleştirerek, soyut kavramları somutlaştırabilen ve matematiksel düşüncenin gelişim sürecini aktarabilen etkili bir öğretim tasarımı yapmalarını destekler. Nihayetinde ders, öğretmenlerin okul matematiğini yalnızca bir kurallar bütünü olarak değil, dinamik ve anlamlı bir keşif süreci olarak öğrencilerine aktarmaları için gerekli teorik alt yapıyı inşa eder.		
Derste İşlenen Konular			
	1. Hafta	Doğal Sayılar ve Özellikleri	
	2. Hafta	Tamsayılar ve Özellikleri	
	3. Hafta	Tamsayılar ile ilgili problemler ve ispatlar	
	4. Hafta	Rasyonel ve irrasyonel sayılar ve özellikleri	
	5. Hafta	Reel sayılar ile ilgili problemler ve ispatlar	
	6. Hafta	Ondalık gösterim ve yüzdeler	
	7. Hafta	Oran ve Orantı	
	8. Hafta	Ara Sınav Haftası	
	9. Hafta	Cebir kavramının ortaya çıkışı	
	10. Hafta	Cebirsel ifadeler ve özdeşlikler	
	11. Hafta	Doğrusal denklemler	
	12. Hafta	Eşitsizlikler	
	13. Hafta	Cebir problemleri	
	14. Hafta	Cebir problemleri ve cebirsel ispatlar	
	15. Hafta	Final haftası	
Dersin Değerlendirilme Kriterleri			
	Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı %
	Ara Sınav	1	%40
	Kısa Sınav		%
	Ödev		%
	Devam		%
	Uygulama		%
	Proje		%
	Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
	Toplam		%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, Kilisli Muallim Rıfat Eğitim 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.
------------------------------	---

	Dersin Program Çıktılarına Katkısı									
	P.Ç.1	P.Ç.2	P.Ç.3	P.Ç.4	P.Ç.5	P.Ç.6	P.Ç.7	P.Ç.8	P.Ç.9	P.Ç.10
Ö.Ç.1	1	2	5	4	2	4	1	2	3	3
Ö.Ç.2	2	1	2	5	4	2	3	2	1	2
Ö.Ç.3	2	1	2	3	2	1	4	2	3	3
Ö.Ç.4	1	2	3	4	2	2	1	1	1	1
O.Ç.5	2	4	2	4	1	1	2	3	3	3
Tüm	2	2	3	4	2	2	2	2	2	3