

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	İzlencenin Hazırlanma Tarihi
0309008	Matematik Öğretiminde Materyal Tasarımı	Seçmeli	4	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	Eğitim teknolojisinin önemini kavrama, eğitim teknolojisini öğrenme ve öğretme yöntemleri ile uygulayabilme, eğitim teknolojisini anlayabilme, bilişim teknolojilerinin etkilerini kavrayabilme, ülkemizdeki ve dünyadaki uygulamalardan haberdar olma. Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirmeye ilişkin kavramları tanımlayabilme. Öğretim teknolojisinin tarihsel gelişimini kavrayabilme. Öğretim teknolojisi ve sistem yaklaşımı ilişkisini açıklayabilme. Eğitim ortamlarında iletişimin önemini açıklayabilme. Eğitim ortamlarına ilişkin mesaj düzenleme ilkelerini sıralayabilme. Materyal geliştirirken göz önüne alınacak ilkeleri açıklayabilme. Temel materyal hazırlama yaklaşımlarını açıklayabilme. Sunum materyallerinin özelliklerini kavrayabilme. Sunum materyallerini özelliklerini göz önüne alarak geliştirebilme. Eğitim ortamlarında kullanılacak materyalleri sınıflayabilme. Eğitim ortamlarında kullanılacak materyalleri amaca göre geliştirebilme. Eğitimde bilgisayarın nasıl kullanıldığını açıklayabilme. Eğitim ortamlarında hazırlanan materyalleri süreç ve ürün açısından değerlendirebilme. Öğretim analizi, amaçların sınıflandırılması, amaç analizi, öğrenen analizi, içeriği planlama, alıştırmaları ve geribildirim planlama, değerlendirmeyi planlama, iki boyutlu görsel öğrenme-öğretme araçları, klasik eğitim teknolojileri, modern eğitim teknolojileri, öğretim materyali seçim prosedürü, materyallerin tasarım ve geliştirme ilkeleri, tasarım öğeleri, ders materyali geliştirme yönetimleri, alanla ilgili geliştirilen materyaller, görsel, işitsel ve görsel-işitsel materyallerin geliştirilmesi, öğretim materyallerinin ders ortamında kullanım örnekleri.				
Ders Kitabı / Kitapları	Demirel, Ö., Altun, E. (2017). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı. Pegem Akademi Yayıncılık. Ankara. Alptekin, V. (2016). Matematik Öğretiminde Materyal Tasarımı. Eğitim Kitabevi. Konya.				
Öğretim Yöntemi ve Teknikleri	Anlatım, tartışma ve örnek olay				
Dersin Öğrenim Çıktıları	Öğrenme Çıktıları (ÖÇ)				
	1	Alanın öğretiminde kullanılacak materyallerin tasarım ve geliştirme ilkelerini bilir ve alan öğretiminde kullanılacak materyal ihtiyaçlarını belirler.			
	2	İki veya üç boyutlu öğretim materyalleri, çalışma yaprakları, vb. öğretim materyallerini geliştirir.			
	3	Hazırladığı materyali akranlarına veya hedef kitleye etkili bir şekilde sunar. materyalin kullanımını uygulamalı olarak gösterir.			
	4	Farklı öğretim materyallerine yönelik sınıf içi uygulamaları değerlendirir.			

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 eğitimi 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, öğretmen adaylarına, matematik öğretiminde kullanılacak materyallerin pedagojik ve teknik tasarım ilkelerini analiz ederek, soyut matematiksel kavramları somutlaştıracak etkili öğretim araçları geliştirme yeterliliği kazandırır. Öğretmen adayları, iki ve üç boyutlu materyallerden çalışma yapraklarına kadar çeşitli formatlarda ürünler tasarlayarak, teorik bilgiyi pratik uygulamaya dönüştürme ve bu materyalleri hedef kitleye etkili bir şekilde sunma becerisi edinir. Materyallerin sınıf içi uygulamalarını değerlendirerek, öğretim sürecini materyal destekli olarak nasıl optimize edeceklerine dair eleştirel bir bakış açısı geliştirirler. Bu süreç, öğretmen adaylarının pedagojik alan bilgisini zenginleştirerek, teknoloji ve materyal destekli, etkileşimli ve kavramsal anlamayı merkeze alan bir matematik öğretimi için gerekli olan temel becerileri kazanmalarını sağlar.		
Derste İşlenen Konular			
	1. Hafta	Eğitim ve öğretim teknolojisi kavramlarının tanıtılması	
	2. Hafta	Materyalin eğitimdeki ve matematik eğitimindeki yeri ve önemi	
	3. Hafta	Materyal hazırlama ilkelerinin incelenmesi	
	4. Hafta	Matematik eğitiminde kullanılan materyal çeşitlerinin tanıtılması ve örnek materyallerin incelenmesi	
	5. Hafta	Çalışma kağıdı hazırlama	
	6. Hafta	Etkinlik hazırlama	
	7. Hafta	Etkinlik hazırlama	
	8. Hafta	Ara Sınav Haftası	
	9. Hafta	Dinamik yazılım programı olan Geogebra tanıtımı ve örnek bir öğretim tasarımının sunumu	
	10. Hafta	Dinamik yazılım programı olan Geogebra uygulaması ve özgün öğretim tasarımlarının değerlendirilmesi	
	11. Hafta	Dinamik yazılım programı olan Cabri tanıtımı örnek bir öğretim tasarımının sunumu	
	12. Hafta	İki ve üç boyutlu materyal hazırlama ilkeleri	
	13. Hafta	Dinamik yazılım programı olan Cabri uygulaması ve özgün öğretim tasarımlarının değerlendirilmesi	
	14. Hafta	Materyal değerlendirme	
15. Hafta	Final haftası		
Dersin Değerlendirilme Kriterleri			
	Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı %
	Ara Sınav	1	%40
	Kısa Sınav		%
	Ödev		%
	Devam		%
	Uygulama		%
	Proje		%

	Yarıyıl Sonu Sınavı (ödev)	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	5	3	2	1	2	5	2	1	1	2
Ö.Ç.2	5	3	3	1	2	5	3	2	2	2
Ö.Ç.3	4	3	3	1	3	4	4	2	4	2
Ö.Ç.4	5	4	3	1	3	5	3	4	3	3
Tümü	5	3	3	1	3	5	3	2	3	2