



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Matematik Öğretimi I							
Ders Kodu		SÖ353		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	106 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu dersin amacı matematik eğitimine temel olan öğrenme kuramlarını öğrenmek ve ilköğretim matematiğindeki temel konuların hangi yöntem ve tekniklerle öğretileceğine dair uygulamalar yapmaktır.							
Özet İçeriği		Matematik öğretiminin temelleri, Matematik nedir?, Matematik eğitiminde teknoloji, matematiksel kavramlar ve işlemler: sayı kavramı, Basamak değeri, aritmetik işlemler, kesirler, geometri, ölçme ve ölçüler, grafikler.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Proje Tabanlı Öğrenme, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Dr. Öğr. Üyesi Galip GENÇ						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Olkun, Sinan; Uçar, Zülbiye T. (2004). İlköğretimde etkinlik temelli Matematik öğretimi. Ankara: Anı yayıncılık
2	Altun, Murat (2005). (2005) Matematik Öğretimi. Bursa. Erkam Matbaacılık.
3	Van de Walle, J. A. (1998). Elementary School Mathematics. Teaching Developmentally. Second Edition. Longman: New York

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Dersin Amacının Açıklanması. Derste İşlenecek Konuların ve Kaynak Kitapların Tanıtımı. Derslerde Yapılacak Etkinliklerin Öğrencilerle Birlikte Planlanması.
2	Teorik	Matematik nedir? Matematik öğretiminin amacı ve temel ilkeleri, matematik öğretiminin tarihçesi (Dünya'da ve Türkiye'de)
3	Teorik	Matematik öğretiminin temelleri-Öğrenme kuramları.
4	Teorik	Matematik Öğretiminin Esasları. Matematik eğitiminde önemli beceriler, ilişkilendirme, temsiller, iletişim, akıl yürütme, problem çözme (stratejiler, aşamalar, problem türleri, vb.), bilgi teknolojilerini kullanma,
5	Teorik	İlköğretim matematik programının kapsamı, amacı ve özellikleri. Matematik öğretiminde yararlanılacak öğretim ve öğrenme stratejileri
6	Teorik	Sayı ve sayma kavramlarının öğretimi. Çocukta sayı kavramının gelişimi (sayma öncesi gelişmeler, birebir eşleme, kardinal değer, birleştirme, ayırma, karşılaştırma, denklik, azlık, çokluk, vb.)
7	Teorik	Doğal sayılarda basamak değeri, doğal sayıların oluşumu ve yapısal özellikleri. Onluk taban bloklarının tanıtılması ve kullanımı. Elde kavramı. 100 içinde sayıları çözümleme çalışmaları.
8	Teorik	Doğal sayılarda toplama ve çıkarma işleminin öğretimi. Konu ile ilgili stratejiler, öğrencilerde görülen kavram yanlışları ve bu yanlışların giderilmesi.
9	Ara Sınav (Vize)	ARA SINAV
10	Teorik	Kısalık-uzunluk kavramlarının öğretimi ve uzunlukla ilgili ölçme etkinlikleri. Konu ile ilgili öğrencilerde görülen kavram yanlışları ve bu yanlışların giderilmesi.
11	Teorik	Ağırlık-Hafiflik kavramlarının öğretimi ve kütleleri tartma etkinlikleri. Konu ile ilgili öğrencilerde görülen kavram yanlışları ve bu yanlışların giderilmesi
12	Teorik	Örüntüler ve süsleme konularının öğretimi. Örüntü türleri ve bu türlerle ilgili örnekler (büyüyen örüntüler, sayı örüntüleri, yüzük tabloda örüntü. Süsleme çalışmaları
13	Teorik	Geometrik cisimleri ve şekilleri tanıma öğretimi (kare, dikdörtgen, üçgen, daire, küp, prizma, silindir, koni ve küre) 2 boyutlu şekiller ile 3 boyutlu cisimlerden belli başlılarının kavratılması.
14	Teorik	Doğal sayılarda çarpma ve bölme kavramlarının öğretimi. Konu ile ilgili öğrencilerde görülen kavram yanlışları ve bu yanlışların giderilmesi.
15	Teorik	Tablo, nesne grafiği ve şekil grafiği kavramlarının öğretimi. Gruplama, tablo okuma, tabloyu isimlendirme ve yorumlama çalışmaları. Konu ile ilgili öğrencilerde görülen kavram yanlışları ve bu yanlışların giderilmesi.



16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	YARIYIL SONU SINAV
----	------------------------------	--------------------

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	3	42
Ödev	5	2	1	15
Dönem Ödevi	1	4	10	14
Okuma	14	0	2	28
Ara Sınav	1	2	1	3
Dönem Sonu Sınavı	1	3	1	4
Toplam İş Yükü (Saat)				106
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Matematik eğitime temel olan öğrenme kuramlarını açıklar ve kuramcılarının görüşlerini sıralar
2	Matematik öğretiminde öğrencinin nasıl öğrendiğini bilir ve buna yönelik uygulamalar yapabilir.
3	Matematiksel olarak çocukların sayı öncesi gelişim durumlarını, sayı ve sayma kavramlarının gelişimini açıklar
4	Konu alanlarına yönelik ölçme etkinlikleri gerçekleştirir
5	Matematiğin gündelik yaşamdaki uygulamalarını gerçekleştirir
6	Matematik öğretimine yönelik olumlu tutum geliştirir.
7	Matematik öğretiminde işbirlikli çalışmalar yürütür.

Program Çıktıları (Sınıf Öğretmenliği Programı)

1	Öğrenim süreci içinde mesleği ile ilgili alan bilgisini teorik ve uygulamalı olarak kazanabilme,
2	Öğrenim süreci içinde alanı ile ilgili planlama yapabilme ve bu plana uygun yaklaşım, strateji, yöntem, teknik ve teknolojileri kullanma yeterliliğini kazanabilme,
3	Öğrenim süreci içinde öğretmenlik meslek becerisini kazanabilme,
4	Öğrenim sürecinde alanı ile ilgili öğretmenlik bilgi, beceri, tutum ve alışkanlıklarını gerçek bir eğitim-öğretim ortamı içinde uygulayabilme,
5	Çağdaş eğitim yaklaşımlarını ve dayandığı felsefeleri kavrayabilme,
6	Alanı ile ilgili anlama, anlatma, yorumlama, değerlendirme, farkında olma, girişimci olma, iletişim kurma, bireyi tanıma gibi temel becerileri kazanabilme
7	Atatürk İlke ve İlkeleri'ne bağlı, çağdaş, demokratik, laik, ülkesini koruyan ve geliştiren, milletine sahip çıkan, insan haklarına saygılı, doğayı koruyan, ayrımcı olmayan, gelenek ve göreneklerine bağlı, değerlerine sahip çıkan bireyler olabilmek,
8	Öğrenim süreci içinde spor, sanat ve kültürel alanlarda kendilerini geliştirebilme,
9	Hayat boyu öğrenmeyi ilke edinen bireyler olabilmek,
10	Sosyal, ekonomik, teknolojik ve bilimsel alanlardaki gelişmeleri takip eden, Dünya sorunlarının temel nedenlerini anlayarak bu sorunların çözümlerine katkıda bulunmaya çalışan bireyler yetiştirebilme.

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6
PÇ1	4		3			
PÇ2		5			4	
PÇ3	4			5		
PÇ4		3			2	
PÇ5			5			5
PÇ6	2			5		
PÇ7		5			1	
PÇ8		3		2		
PÇ9			4		4	
PÇ10			4			5

