



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Kültür ve Matematik							
Ders Kodu		İMÖ283		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	100 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu derste matematik ve ve kültür ilişkisi verilmesi amaçlanmıştır.							
Özet İçeriğı		Matematik ve kültür ilişkisi matematiksel kavramları kendi kültürel bağlamlarında tanımlamak, farklı kültürlerin matematiksel düşünce yapıları, etnomatematik alanında yapılan araştırmaların temel prensipleri, matematik-antropoloji-dil bilimi arasındaki ilişki; sınıf içi uygulamalara etnomatematik çalışmalarını dâhil etmenin önemi; farklı kültürel bağlamlara yönelik sınıf içi matematik etkinlikleri tasarlama.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Proje Tabanlı Öğrenme, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Etnomatematik:Matematik Dünyasına Çok Kültürlü Bir Bakış. Marcia Ascher . Okyanus Yayınları.
2	Matematik, Kültür ve Eğitim I. Paul Erdos

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Matematik ve kültür ilişkisini
2	Teorik	Etnomatematik kavramı üzerinde tartışma
3	Teorik	Matematiksel kavramları kendi kültürel bağlamlarında tanımlamak, farklı kültürlerin matematiksel düşünce yapıları hakkında bilgilenmek
4	Teorik	Etnomatematik alanında yapılan araştırmaların temel prensipleri, matematik-antropoloji-dil bilimi arasındaki ilişki.
5	Teorik	Sınıf içi uygulamalara etnomatematik çalışmalarını dâhil etmenin önem.
6	Teorik	Farklı kültürel bağlamlara yönelik sınıf içi matematik etkinlikleri tasarlama.
7	Teorik	Farklı kültürel bağlamlara yönelik sınıf içi matematik etkinlikleri tasarlama.
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Matematik dünyasına çok kültürlü bir bakış açısı kazandırmak.
10	Teorik	Etnomatematik ile ilgili proje ödevi.
11	Teorik	Proje ile ilgili literatür taraması.
12	Teorik	Projelerin hazırlığı.
13	Teorik	Projelerin tamamlanması.
14	Teorik	Proje sunumu.
15	Teorik	Proje sunumu.
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Dönem sonu sınavı

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	2	3	70
Ödev	4	2	1	12
Ara Sınav	1	8	1	9



Dönem Sonu Sınavı	1	8	1	9
Toplam İş Yüğü (Saat)				100
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Kültür ve matematik arasındaki ilişkiyi kavrar.
2	Etnomatematik kavramını öğrenir
3	Etnomatematik alanında araştırma yapar.
4	Etnomatematik alanında proje yapmayı öğrenir
5	Etnomatematik alanında proje değerlendirmeyi öğrenir.

Program Çıktıları (İlköğretim Matematik Öğretmenliği Programı)

1	Matematiğin önemini ve değerini takdir ederek, bu alanda entelektüel meraka sahip olma ve geliştirme
2	Matematik biliminin alanlarındaki (Analiz, Cebir, Geometri ve Uygulamalı bilimlerdeki) temel kavramları açıklama, matematiğin kuramsal yapısını yorumlama ve bu alandaki bilgilerini farklı problemlere uygulama
3	Matematiksel ispat yöntemlerini kullanarak ispat yapma
4	Matematik bilgilerini tanımlama, modelleme ve çözme ve günlük hayat problemlerine uygulama becerisini kazanma
5	Alanı ile ilgili öğretim programları, öğretim strateji, yöntem ve teknikleri ile ölçme ve değerlendirme bilgisine sahip olma
6	Matematiksel dili alan derslerinde ve matematik öğrenme ve öğretme sürecini planlarken doğru ve etkili şekilde kullanma
7	Matematik eğitimi ile ilgili konu alanındaki son gelişmeleri takip etme, matematik dersinin öğretiminde kullanılan yöntemler ve bu konuda yaşanan sorunlar, çözüm önerileri ve işleniş açısından genel ve eleştirel bakış açısı kazanma
8	Eğitimde ölçme ve değerlendirme ile ilgili temel kavramları, eğitimde ölçme ve değerlendirmenin yeri ve önemini açıklama. Geleneksel ve çağdaş yaklaşımlara dayalı ölçme araç ve gereçlerini hazırlayıp uygulama
9	Mesleki yönden sorumluluk duygusuna ve etik değerlere sahip olma
10	Sözlü ve yazılı iletişim becerilerini etkili kullanma. Bir gramer terimi olan dilin gündelik ve toplumsal hayat içindeki işlevini kavrama
11	Toplumsal güncel sorunlarını belirleyeme, çözüm üretmeye yönelik projeler hazırlama. Panel, konferans, kongre, sempozyum gibi bilimsel etkinliklere izleyici, konuşmacı ya da düzenleyici olarak katılma, sosyal sorumluluk çerçevesinde çeşitli projelerde gönüllü olarak yer alma
12	Temel bilgisayar kullanımı bilgisi ile birlikte, mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanma
13	Yaşam boyu öğrenme davranışını kazanma

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	5	5	5	5	5
PÇ5	3	3	3	3	3
PÇ6	5	5	5	5	5
PÇ7	4	4	4	4	4
PÇ9	5	5	5	5	5
PÇ10	4	4	4	4	4
PÇ11	5	5	5	5	5
PÇ13	5	5	5	5	5

