



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Problem Çözme							
Ders Kodu		İMÖ313		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	81 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Alana özgü temel becerilerden biri olan problem çözme konusunda temel bilgi ve becerilere sahip olma							
Özet İçeriğı		Problem çözme yaklaşımları, mevcut ders kitaplarında yer alan yaklaşımların incelenmesi, problem çözmenin aşamaları, problem çözme stratejileri, rutin ve rutin olmayan problemler, problem çözmenin doğası, öğrenci örneklerinin incelenmesi, öğrenci çözümleri üzerinden tartışma ve problemlerin değerlendirilmesi, problem kurma, öğrencilerin kurduğu problemlerin incelenmesi							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, 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	Altun, M. (2002). İlköğretim ikinci kademedede (6, 7 ve 8. sınıflarda) matematik öğretimi. Alfa Basım Yayım Dağıtım, İstanbul
---	---

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Problem, problem çözme ve kurma kavramları
2	Teorik	Bir süreç olarak problem çözme
3	Teorik	Polya'nın problem çözme adımları
4	Teorik	Problem çözme stratejileri ve öğretimi
5	Teorik	Problem çözme stratejileri ve öğretimi
6	Teorik	Problem çözme stratejileri ve öğretimi
7	Teorik	Problem çözme stratejileri ve öğretimi
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav (Vize)
9	Teorik	Problem çözme ve akıl yürütme, problem çözme ve bilişsel farkındalık
10	Teorik	Problem çözmenin değerlendirilmesi ve problem çözme başarısını etkileyen faktörler
11	Teorik	Problem çözmenin değerlendirilmesi ve problem çözme başarısını etkileyen faktörler
12	Teorik	Problem çözme ve kurma arasındaki ilişki
13	Teorik	Problem kurma çalışmaları
14	Teorik	Motive edici, serbest, yarı-yapılandırılmış ve yapılandırılmış problem kurma
15	Teorik	Motive edici, serbest, yarı-yapılandırılmış ve yapılandırılmış problem kurma
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Dönem Sonu Sınavı (Final)

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	1	2	42
Ödev	10	0	1	10
Ara Sınav	1	10	2	12
Dönem Sonu Sınavı	1	15	2	17

Toplam İş Yüğü (Saat) 81

Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi 3

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Problem ve problem çözme sürecini açıklayabilme
---	---



2	Farklı problem çözme stratejilerini kullanabilme
3	Problem çözme sürecini değerlendirebilme
4	Farklı problem çözme yaklaşımlarını açıklayabilme
5	Problem çözme sürecini kullanabilme

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	Toplunun 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	3	3	3		4
PÇ2	4	4	4	3	4
PÇ3	2	2	2	4	4
PÇ4	5	5	5	3	5
PÇ5	4	4	4	3	
PÇ6	3	3	3	4	4
PÇ7	4	4	4	4	4
PÇ8	2	2	2	4	3
PÇ11	3	3	3	4	3
PÇ13	3	3	3	3	3

