



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Bilgisayar Destekli Öğretim							
Ders Kodu		İMÖ315		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	75 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Matematik dersinin öğretiminde bilgisayar destekli öğretimden üst düzeyde yararlanmayı sağlama							
Özet İçeriğı		Matematik öğretiminde kullanılan bilgisayar teknolojilerinin öğretilimi ve dinamik ortamda öğretim materyallerinin hazırlanması							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ders Koşulları

Denk Ders	İMÖ382
-----------	--------

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Bintaş, J. ve Akıllı, B. (2008). Bilgisayar Destekli Geometri. Ankara: Pegem Yayıncılık
2	Doğan, M. ve Karakırık, E. (2013). Matematik Eğitiminde Teknoloji Kullanımı. Ankara: Nobel Yayıncılık
3	Bülbül, M.Ş. ve diğerleri. (2013). İğneli Sayfa Cebir Uygulamaları. Ankara: Pegem Yayıncılık

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Matematik öğretiminde kullanılan bilgisayar teknolojilerinin incelenmesi
2	Teorik	2 boyutlu ve 3 boyutlu dinamik geometri yazılımlarının tanıtılması
3	Teorik	Çizim ve oluşum arasındaki fark
4	Teorik	Dinamik yapıların oluşturulması
5	Teorik	Dinamik yapıların oluşturulması
6	Teorik	Dinamik geometri yazılımlarının problemlerin çözümünde kullanımı
7	Teorik	Dinamik geometri yazılımlarının problemlerin çözümünde kullanımı
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav (Vize)
9	Teorik	Üçgenlerle ilgili teoremler (açılar toplamı, euler doğrusu, Napoleon's üçgeni, Morley teoremi)
10	Teorik	Dörtgenler ile ilgili teoremler (kirişler dörtgeni, açortaylar dörtgeni, vs.)
11	Teorik	Dörtgenler ile ilgili teoremler (özel dörtgenlerin dinamik oluşumu
12	Teorik	Dörtgenin orta noktalarının oluşturduğu özel dörtgenler ve özellikleri)
13	Teorik	Dönüşüm geometrisi ve süslemeler
14	Teorik	Çeşitli geometrik kavramlar ile ilgili etkinliklerin sunumu
15	Teorik	Öğrenci örneklerinin incelenmesi ve değerlendirme çalışması
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	2	2	56
Ara Sınav	1	8	1	9



Dönem Sonu Sınavı	1	9	1	10
Toplam İş Yüğü (Saat)				75
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				3
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Matematik dersinde kullanılacak teknolojik araçları tanım
2	Matematik dersinde kullanılacak teknolojik araçları temel düzeyde kullanma becerisine sahip olur
3	Matematik dersinde kullanılacak teknolojik araçlarla ders materyali hazırlar
4	Matematik dersinde kullanılacak teknolojik araçlarla içerik geliştirir
5	Matematik dersinde kullanılacak teknolojik araçları ölçme değerlendirilmede kullanır

Program Çıktıları (İlköğretim Matematik Öğretmenliği Programı)

1	Matematiğin önemini ve değerini takdir ederek, bu alanda entelektüel merakla 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	Toplumun 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	4	4
PÇ2	5	5	5	4	4
PÇ3	3	3	3		4
PÇ4	5	5	5	4	
PÇ5	2	2	2	4	4
PÇ6	3	3	3	4	4
PÇ7	3	3	3	3	4
PÇ8	2	3	3	3	4
PÇ12	5	5	5	3	4
PÇ13	3	3	3	3	3

