AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Bilim Tarihi								
Ders Kodu	İMÖ309		Ders Düzeyi	Lisans					
AKTS Kredi	3	İş Yükü	75 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Bilimin kökenlerini kavramaları, bilim üzerine çalışmaların tarih içindeki serüvenini öğrenmeleri ve öğretmen olduklarında, hem derslerini işlerken hem de entelektüel yaşamlarında, bu derste öğrendiklerini kullanabilmeleri, bu dersin genel amaçlarını oluşturmaktadır.								
Özet İçeriği	Bilimin eski Yakındoğu uygarlıklarından bu yana evrimi. İyonya-Helen, İslam-Türk (Arap, Horasan, Selçuk, Endülüs, Osmanlı) dönemlerinde bilim. Bu dönemlerde ve Rönesans'tan bu yana "batıda" Astronomi, Matematik, Fizik, Tıp, Biyoloji vb. bilim dallarının gelişmesi. 20. yüzyıl bilim ve teknoloji devrimleri.								
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	Ayvacı, H. Ş., Küçük, M. 2006 Bilimin Doğası ve Bilim Tarihi Ders Notları, KTÜ Trabzon
2	Topdemir, H. G., Unat, Y. 2008; Bilim Tarihi, Pegema Yayıncılık, Ankara
3	İhsanoğlu, E., Günergün, F. 2003; Bilim Tarihi, Tübitak, Ankara
4	Çepni, S., Ayvacı, H. Ş., Bacanak, A. 1999; Fen Teknoloji ve Toplum, Celepler matbaacılık, Trabzon

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Bilim Tarihine Giriş
2	Teorik	Mısır ve Mezopotamya'da Bilim
3	Teorik	Antik Yunan'da Bilim
4	Teorik	Antik Yunan'da Bilim
5	Teorik	Helenistik Dönemde Bilim
6	Teorik	Helenistik Dönemde Bilim
7	Teorik	Ortaçağ Avrupasında Bilim
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav (Vize)
9	Teorik	İslam Dünyasında Bilim
10	Teorik	İslam Dünyasında Bilim
11	Teorik	Rönesans ve Bilim
12	Teorik	Aydınlık Çağı ve Bilim
13	Teorik	Endüstri Devrimi ve Bilim
14	Teorik	Endüstri Devrimi ve Bilim
15	Teorik	Çağdaş Bilim
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Dönem Sonu Sınavı (Final)

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	1	2	42
Ara Sınav	1	14	1	15

Dönem Sonu Sınavı	1	17	1	18
			Toplam İş Yükü (Saat)	75
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	3
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Bilim ile Felsefe ve Din ayrımını yapabilir
2	Bilimin kökenlerini kavrayabilir
3	Bilimsel çalışmaların tarih içinde nasıl bir seyir izlediğini bilir
4	Alanı ile ilgili bilimsel bilgilerin kökenini ve birikimini ortaya koyabilir
5	Edindiği bilgileri entelektüel yaşamında kullanabilir

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	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
PÇ9	2	2	2	2	2
PÇ13	5	5	5	5	5