



**AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**  
**ZİRAAT FAKÜLTESİ**  
**BİYOSİSTEM MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**BİYOSİSTEM MÜHENDİSLİĞİ PROGRAMI**  
**DERS BİLGİ FORMU**

Dersin Adı	Bilim Tarihi								
Ders Kodu	TBY152			Ders Düzeyi			Lisans		
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	77 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Öğrencilere, bir bilim dalı olarak Bilim Tarihi hakkında genel bir bilgi verilerek dört yıllık lisans eğitimine hazırlanması.								
Özet İçeriği	Bilim nedir, tarih nedir, bilim tarihi nedir, bilim tarihi disiplini nasıl ortaya çıkmıştır, bilim tarihinin kapsamı nedir, bilim tarihine çağdaş yaklaşımlar nasıldır, diğer disiplinlerle ilişkisi nasıldır, Türkiye'de bilim tarihi nasıl başlamış ve gelişmiştir?								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Dr. Öğr. Üyesi Ferhat KİREMİT								

#### Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

#### Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Yıldırım, C., BİLİM FELSEFESİ, Remzi Kitabevi, İstanbul, 2008.
2	Okasha, S., PHILOSOPHY OF SCIENCE, A Very Short Introduction, Oxford Uni. Press, 2002–
3	Jayapalan, N., HISTORIOGRAPHY, Atlantic Publishers & Dist, 2008. -Carr, E., TARİH NEDİR? (trans. by M.G. Gürtürk), İstanbul (any edition)
4	Gil, T., Leopold Ranke, A COMPANION TO THE PHILOSOPHY OF HISTORY AND HISTORIOGRAPHY, Ed: A. Tucker, Blackwell pub., 2009. –

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	BİLİM NEDİR -1: Bilimsel yöntem, gözlem, deney, bilimsel açıklama nedir?
2	Teorik	BİLİM NEDİR-2: Bilimsel yasa, hipotez, bilimsel teori nedir?
3	Teorik	TARİH NEDİR-1: Çeşitli tarih tanımları, R.G. Collingwood ve E. Carr'a göre tarih nedir?
4	Teorik	TARİH NEDİR-2: Bilimsel tarih yazıcılığının doğuşu, Leopold Ranke ve tarih yazımının ilkeleri, 20.yy da farklı tarih yazımlarının ortaya çıkışı
5	Teorik	BİLİM TARİHİ NEDİR
6	Teorik	BİLİM TARİHİ DİSİPLİNİNİN ORTAYA ÇIKIŞI: bilim tarihinin ortaya çıkışında etkili olan felsefi yaklaşımlar, empirizm, pozitivizm ve ilk bilim tarihçileri
7	Teorik	BİLİM TARİHİNİN ÖNCÜ İSİMLERİ VE YAKLAŞIMLARI: George Sarton
8	Teorik	BİLİM TARİHİNİN ÖNCÜ İSİMLERİ VE YAKLAŞIMLARI: Robert Merton ve Edgar Zilsel
9	Teorik	BİLİM TARİHİNİN ÖNCÜ İSİMLERİ VE YAKLAŞIMLARI: Alexandre Koyré
10	Teorik	BİLİM TARİHİNİN ÖNCÜ İSİMLERİ VE YAKLAŞIMLARI: Thomas Kuhn
11	Teorik	BİLİM TARİHİ VE ÇAĞDAŞ YAKLAŞIMLAR -1
12	Teorik	TÜRKİYE'DE BİLİM TARİHİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ-1
13	Teorik	BİLİM TARİHİ VE ÇAĞDAŞ YAKLAŞIMLAR -2
14	Teorik	TÜRKİYE'DE BİLİM TARİHİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ-2

#### 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	5	2	3	25
Ara Sınav	1	4	1	5



Dönem Sonu Sınavı	1	4	1	5
	Toplam İş Yüğü (Saat)			77
	Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi			3
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

**Dersin Öğrenme Çıktıları**

1	Bu dersi tamamlayan öğrencilerin bilim tarihi disiplinin kapsamı ve konuları hakkında temel bilgileri almış olması beklenmektedir.
2	Bu dersi tamamlayan öğrencilerin bilim tarihi disiplinin kapsamı ve konuları hakkında temel bilgileri almış olması beklenmektedir.
3	Bu dersi tamamlayan öğrencilerin bilim tarihi disiplinin kapsamı ve konuları hakkında temel bilgileri almış olması beklenmektedir.
4	Bu dersi tamamlayan öğrencilerin bilim tarihi disiplinin kapsamı ve konuları hakkında temel bilgileri almış olması beklenmektedir.
5	Bu dersi tamamlayan öğrencilerin bilim tarihi disiplinin kapsamı ve konuları hakkında temel bilgileri almış olması beklenmektedir.

**Program Çıktıları (Biyosistem Mühendisliği Programı )**

1	Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulayabilme becerisini kazanma
2	Biyosistem mühendisliği alanında deney tasarlayıp yürütebilme ve verileri analiz edip yorumlayabilme becerisi kazanma
3	Biyosistem mühendisliğinde güncel mesleki sorunları saptama, tanımlama, takip etme, yorumlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaca yönelik uygun yöntem ve teknikleri seçme ve uygulama becerisi
4	Biyosistem Mühendisliği uygulamalarında; modern mühendislik tekniklerini, becerilerini ve mühendislik uygulamaları için gereken hesaplama araçlarını kullanma yeteneği
5	Tarımsal alandaki mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi
6	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olmak; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olmak
7	Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme becerisi
8	Gereksinimleri karşılamak için bir sistemi, bileşeni veya prosesi ekonomik, çevresel, etik ve sürdürülebilirlik gibi gerçekçi kısıtlara göre tasarlayabilme becerisi kazanma
9	Disiplinler arası bir ekip çalışması yürütebilme becerisi kazanma
10	Mesleki ve etik sorumluluk gereklerini kavrama ve sorumluluk alabilme
11	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi

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

	ÖÇ3
PÇ2	2
PÇ6	2
PÇ9	2

