AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Bilim Tarihi								
Ders Kodu	TBY152		Ders Düzeyi	Lisans					
AKTS Kredi	3	İş Yükü	78 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Öğrencilere, bir bilim dalı olarak Bilim Tarihi hakkında genel bir bilgi verilerek dört yılık 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 (%)
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	100

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
15	Teorik	Genel değerlendirme
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final sınavı

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
Ödev	5	2	3	25

Dönem Sonu Sınavı	1	9	2	11
			Toplam İş Yükü (Saat)	78
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	3
**25 saatlik iş yükü 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 *(Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Programı)*	
1	Tarım problemlerini temel tarım, matematik ve fen bilgileri ışığında irdeleyebilme becerisi.
2	Ziraat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan teknikleri ve araçları kullanma, deney/proje tasarlama, uygulama ve sonuçlarını analiz ederek yorumlama becerisi.
3	Disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme, etik kurallar çerçevesinde gerektiğinde bağımsız davranma, inisiyatif kullanma ve yaratıcılık becerisine sahip olma, fikirlerini Türkçe ve yabancı dilde sözlü ve yazılı, anlaşılır bir şekilde ifade ederek iletişim kurabilme becerisi.
4	Tarımsal problemlerin çözümünde araştırma, analitik düşünme, bilgiye ulaşma ve çözüm üretme becerisi.
5	Atatürk İlke ve İnkılaplarını özümseme, tarımın tarihsel gelişimi hakkında bilgi sahibi olma, mesleki etik sorumluluk bilincinde olabilme becerisi.
6	Hayat boyu öğrenmenin önemini benimseyerek kendini sürekli geliştirebilmek, mesleği ile ilgili güncel bilimsel çalışma ve gelişmeleri izlemek, değerlendirebilmek ve öğrendiklerini uygulamalarında kullanabilme becerisi.
7	Çağın sorunları hakkında bilgi sahibi, araştırma yeteneği yüksek, yönetim becerilerine sahip ve girişimcilik becerileri yüksek ziraat mühendislerinin yetiştirilmesi.
8	Toprakların morfolojik ve oluşum özellikleri ile toprak horizonlarını tanımlayabilme, sınıflandırabilme, kartoğrafik materyaller ve veri tabanını kullanarak harita hazırlayabilme becerisi.
9	Yeryüzünde bulunan kayaçları, iç ve dış kuvvetler ile oluşan yer şekillerini ve üzerlerinde oluşan toprakları bulunduğu coğrafya içerisinde tanımlayabilme ve yorumlayabilme becerisi.
10	Toprak organizma grupları ve sınıflandırılmasını yaparak, ekolojileri, mücadele yöntemleri, toprak oluşumu ve toprak verimliliği ile ilişkisini çevresel boyutta değerlendirebilme yeteneğine sahip olma.
11	Toprakların fiziksel özeliklerini belirleyebilme bunu bitki ile su dengesi ve mekanik özellikler açısından değerlendirebilme becerisi.
12	Sürdürülebilir tarımın devamlılığı için toprakların ve suyun korunması ile yönetimini sağlamada gerekli koşuları ve yönetmelikleri değerlendirebilme becerisi.
13	Bitkilere yapılacak kültürel uygulamalar ve oluşabilecek beslenme bozuklukları davranışlarını yorumlayabilme ve yönetebilme becerisi.
14	Kültür bitkilerini (tarla, bahçe, sera ve süs bitkileri) sınıflandırma, beslenme, optimum verim ve kaliteli ürün elde edilmesinde toprak, su ve yaprak analizlerine dayalı verilecek gübrenin miktar, zaman ve yöntemini uygulayabilme bu programları pratiğe geçirebilme ve konuya ilişkin sorunları giderebilme becerisi.
15	Kimyasal analizler konusunda laboratuvar pratiği kazanma, analiz sonuçlarını yorumlayabilme ve rapor düzenleme becerisi.
16	Farklı bitkisel üretim desenleri (meyve, sebze, süs ve sera bitkileri) için gübreleme programları hazırlayabilme, bu programları pratiğe geçirebilme ve konuya ilişkin sorunları giderebilme becerisi.
17	Toprakta gerçekleşen kimyasal reaksiyonların toprak verimliliği açısından sonuçlarını açıklayabilme, bitkilere yapılacak kültürel uygulamalar ve stres koşullarında oluşabilecek beslenme bozukluklarını yorumlayabilme ve yönetebilme becerisi.
18	Tarımsal üretim sistemlerinde bitkilerinin gübrelenmesi için doğru karar verebilme ve beslenme sorunlarını tanımlayabilme becerisi.

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	1	1	1	1	1
PÇ2	1	1	1	1	1
PÇ3	1	1	1	1	1
PÇ4	3	3	3	3	3
PÇ5	3	3	3	3	3

PÇ6	1	1	1	1	1
PÇ7	1	1	1	1	1
PÇ8	1	1	1	1	1
PÇ9	1	1	1	1	1
PÇ10	1	1	1	1	1
PÇ11	1	1	1	1	1
PÇ12	1	1	1	1	1
PÇ13	1	1	1	1	1
PÇ14	1	1	1	1	1
PÇ15	1	1	1	1	1
PÇ16	1	1	1	1	1
PÇ17	1	1	1	1	1
PÇ18	1	1	1	1	1