AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Bilim ve Teknoloji'deki Güncel Gelişmeler								
Ders Kodu	FBÖ428			Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yükü	100 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Bu dersin amacı öğretmen adaylarına bilimsel ve teknolojik araştırma alanlarına yönlendirmek, gençlerin bu konularda çalışma isteğinin yaygınlaşmasını sağlamak; en genel anlamda bilimsel ve teknolojik çalışmaları halka tanıtmak; temel ve uygulamalı bilimlere ve bu alanlardaki buluşlara, yeniliklere ilgi duyanlara aradıkları bilgiyi açık ve anlaşılır bir dille anlatabilmek.								
Özet İçeriği	Dersin içeriği güncel gelişmeler ışığında belirlenecektir. Merak uyandıracak bilimsel konular ve teknolojik gelişmeler herkesin anlayabileceği bir dille aktarılmaya çalışılacaktır. Ders içerisinde Tübitak tarafından hazırlanan bilim teknik dergisinde yayımlanan özgün makalelerden yararlanılacaktır. Bu makaleler ve haberler bilim insanları, araştırmacılar ve popüler ilim yazarları tarafından hazırlanmaktadır.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Proje Tabanlı Öğrenme, Bireysel Çalışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ders Koşulları	
Denk Ders	FBÖ358

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Bilim Teknik Dergisi 2016 (Ocak-Aralık) aylık dergiler (12 sayı). Tübitak Yayınları

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Derse giriş: Dersin genel ilkeleri, önemi, öğrencilerin hedef, içerik, süreç ve değerlendirmeden haberdar edilmesi.
2	Teorik	Bilim ve Teknoloji Dergilerinin incelenmesi
3	Teorik	Bilim ve Teknoloji Dergilerinin incelenmesi
4	Teorik	Bilim ve Teknoloji Dergilerinin incelenmesi
5	Teorik	Bilim ve Teknoloji Dergilerinin incelenmesi
6	Teorik	Bilim ve Teknoloji Dergilerinin incelenmesi
7	Teorik	Bilim ve Teknoloji Dergilerinin incelenmesi
8	Ara Sınav (Vize)	vize
9	Teorik	Bilim ve Teknoloji Dergilerinin incelenmesi
10	Teorik	Bilim ve Teknoloji Dergilerinin incelenmesi
11	Teorik	Bilim ve Teknoloji Dergilerinin incelenmesi
12	Teorik	Bilim ve Teknoloji Dergilerinin incelenmesi
13	Teorik	Bilim ve Teknoloji Dergilerinin incelenmesi
14	Teorik	Bilim ve Teknoloji Dergilerinin incelenmesi
15	Teorik	değerlendirme
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	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
Ödev	14	1	1	28
Bireysel Çalışma	12	0	1	12
Ara Sınav	1	6	1	7

Dönem Sonu Sınavı	1	10	1	11
			Toplam İş Yükü (Saat)	100
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	4
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	a)Sağlık alanındaki teknolojik gelişmeler b)Beyin-zihin- yapay zeka alanındaki gelişmeler c)Dünya yaşam sosyal bilimlerdeki gelişmeler d)Uzay fizik alanındaki teknolojik gelişmelerden haberdar olmak
2	Yarı iletkenler ve teknolojilerini, laser teknolojisini ve süper iletkenler ile kullanım alanlarını bilir.
3	İletişim teknolojisini ve kullanım alanlarını bilir.
4	Nanoteknoloji ve kullanım alanlarını bilir.
5	Teknoloji ve sera gazları arasındaki ilişkiyi ifade eder.

Program Çıktıları *(Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı)*	
1	Öğrenim süreci içinde mesleği ile ilgili alan bilgisini teorik ve uygulamalı olarak kazanabilme,
2	Öğrenim süreci içinde alanı ile ilgili yapılacak planlara uygun yaklaşım, strateji, yöntem, teknik ve teknolojileri kullanma yeterliliğini kazanabilme,
3	Öğrenim süreci içinde öğretmenlik meslek becerisini kazanabilme,
4	Öğrenim sürecinde alanı ile ilgili öğretmenlik bilgi, beceri, tutum ve alışkanlıklarını gerçek bir eğitim-öğretim ortamı içinde uygulayabilme,
5	Çağdaş eğitim yaklaşımlarını ve dayandığı felsefeleri kavrayabilme,
6	Alanı ile ilgili anlama, anlatma, yorumlama, değerlendirme, farkında olma, girişimci olma, iletişim kurma, bireyi tanıma gibi temel becerileri kazanabilme
7	Atatürk İlke ve İnkılâplarına bağlı, çağdaş, demokratik, laik, ülkesini koruyan ve geliştiren, milletine sahip çıkan, insan haklarına saygılı, doğayı koruyan, ayrımcı olmayan, gelenek ve göreneklerine bağlı, değerlerine sahip çıkan bireyler olabilme,
8	Öğrenim süreci içinde spor, sanat ve kültürel alanlarda kendilerini geliştirebilme,
9	Hayat boyu öğrenmeyi ilke edinen bireyler olabilme,
10	Sosyal, ekonomik, teknolojik ve bilimsel alanlardaki gelişmeleri takip eden, Dünya sorunlarının temel nedenlerini anlayarak bu sorunların çözümlerine katkıda bulunmaya çalışan birey vizyonu kazanabilme

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	
PÇ2	5	5	4	5	5
PÇ3	5	4	5	5	5
PÇ4	5	4	5	4	5
PÇ5	5	5	5	4	5
PÇ6		5		5	5
PÇ7	5	4	5	5	4
PÇ8	5	4	5	5	
PÇ9	5	5	5	5	5
PÇ10	5	5	5	5	5