AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Fen Bilgisi Eğitiminde Bilimsel Araştırma Yöntemleri								
Ders Kodu	İFB501		Ders Düzeyi	Yüksek Lisans					
AKTS Kredi	6	İş Yükü	150 *(Saat)*	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Fen Bilgisi Eğitiminde bilimsel araştırma yöntemlerinin tanıtılması ve bilimsel araştırma süreçlerinin geliştirilmesi								
Özet İçeriği	Bilimsel araştırma tekniklerine yönelik temel kavramlar, evren, örneklem, geçerlik, güvenirlik, nitel araştıma, nicel araştırma								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Proje Tabanlı Öğrenme, Bireysel Çalışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Prof. Dr. Hilal AKTAMIŞ								

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Karasar, N. (2003). Bilimsel araştırma Yöntemi. Nobel Yayın Dağıtım. Ankara.
2	Karasar, N. (2001). Araştırmalarda Rapor Hazırlama. Nobel Yayın Dağıtım. Ankara.
3	Büyüköztürk, Ş. (2004). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Pegema Yayıncılık. Ankara.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Bilimsel araştırma tekniklerine ilişkin temel kavramlar
	Ön Hazırlık	Büyüköztürk, Ş. (2004). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Pegema Yayıncılık. Ankara.
2	Teorik	Tezlerde araştırma soruları
	Ön Hazırlık	Büyüköztürk, Ş. (2004). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Pegema Yayıncılık. Ankara.
3	Teorik	Alıntı, kaynakça yazımı
	Ön Hazırlık	Büyüköztürk, Ş. (2004). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Pegema Yayıncılık. Ankara.
4	Teorik	Nicel nitel araştırma yöntemlerine giriş
	Ön Hazırlık	Büyüköztürk, Ş. (2004). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Pegema Yayıncılık. Ankara.
5	Teorik	Araştırmalarda çeşitleme yolları
	Ön Hazırlık	Büyüköztürk, Ş. (2004). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Pegema Yayıncılık. Ankara.
6	Teorik	Örneklem: Nicel ve nitel araştırma yöntemlerinde örneklem seçimi
	Ön Hazırlık	Büyüköztürk, Ş. (2004). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Pegema Yayıncılık. Ankara.
7	Teorik	Nicel araştırma yöntemleri: (Survey, deney)
	Ön Hazırlık	Büyüköztürk, Ş. (2004). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Pegema Yayıncılık. Ankara.
8	Ön Hazırlık	Büyüköztürk, Ş. (2004). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Pegema Yayıncılık. Ankara.
	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Survey: Ölçek madde tipleri ve maddelerin yazılması: Ölçek maddelerinin analizi
	Ön Hazırlık	Büyüköztürk, Ş. (2004). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Pegema Yayıncılık. Ankara.
10	Teorik	Deney: Nicel verilerin analizi: SPSS uygulamalı istatistiğe giriş
	Ön Hazırlık	Büyüköztürk, Ş. (2004). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Pegema Yayıncılık. Ankara.
11	Teorik	Nitel araştırma yöntemleri: Görüşme yöntemi ve görüşme protokolünün hazırlanması
	Ön Hazırlık	Büyüköztürk, Ş. (2004). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Pegema Yayıncılık. Ankara.
12	Teorik	Gözlem: Katılımcı gözlem; Yapılandırılmış gözlem
	Ön Hazırlık	Büyüköztürk, Ş. (2004). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Pegema Yayıncılık. Ankara.
13	Teorik	Nitel verilerin analizi
	Ön Hazırlık	Büyüköztürk, Ş. (2004). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Pegema Yayıncılık. Ankara.
14	Teorik	Eğitim araştırma incelemeleri ve araştırma ve yayın etiği
	Ön Hazırlık	Büyüköztürk, Ş. (2004). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Pegema Yayıncılık. Ankara.

15	Teorik	Eğitim araştırma incelemeleri: Tez ve makale incelemeleri
	Ön Hazırlık	Büyüköztürk, Ş. (2004). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Pegema Yayıncılık. Ankara.
16	Ön Hazırlık	Büyüköztürk, Ş. (2004). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Pegema Yayıncılık. Ankara.
	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Yarıyıl Sonu 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	2	3	70
Ödev	5	4	0	20
Okuma	5	0	5	25
Ara Sınav	1	10	2	12
Dönem Sonu Sınavı	1	20	3	23
			Toplam İş Yükü (Saat)	150
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	6
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Araştırma ile ilgili temel kavramları açıklayabilir.
2	Araştırma problemi belirleyebilir ve hipotez kurabilir.
3	Araştırma yöntemlerini ve veri toplama araçlarını açıklayabilir.
4	Verileri nasıl analiz edeceğini bilir.
5	Geçerlik ve güvenirlik kavramlarını açıklayabilir.
6	Rapor hazırlayabilir.

Program Çıktıları *(Fen Bilgisi Eğitimi Yüksek Lisans Programı)*	
1	Fen eğitimi alanında uzmanlık düzeyinde kuramsal bilgi birikimine sahip olabilme.
2	Fen eğitimi alanında sahip olduğu kuramsal bilgi birikimini öğrenme ortamlarında uygular.
3	Fen eğitimi alanındaki bilgileri farklı disiplinlerle bütünleştirir ve işlevsel bilgi üretir.
4	Kavram öğretiminde bilgi ve iletişim teknolojilerini etkin şekilde kullanır
5	Fen eğitimi alanındaki sorunlara bilimsel araştırma yöntemlerini kullanarak çözüm üretir.
6	Alanıyla ilgili bilgiyi eleştirel düşünerek değerlendirir.
7	Fen eğitimi alanında ekip çalışmalarına katılır.
8	Yaşam boyu öğrenmeyi ilke edinir.
9	En az bir yabancı dili yazılı ve sözlü iletişimde iyi düzeyde kullanır.
10	Fen eğitimi alanındaki ulusal ve uluslararası bilgiyi paylaşır.
11	Fen eğitiminde bilim-teknoloji- toplum ve çevre etkileşimlerini anlar ve değerlendirir.
12	Bilimi etik değerler çerçevesinde anlar ve çalışmalarında etik konularda hassas davranır.
13	Fen eğitimi alanında edindiği bilgileri farklı alanlarda kullanarak bilgiyi transfer etme becerilerine sahip olur.
14	Fen eğitimi alanındaki güncel gelişmeleri takip eder.
15	Alanıyla ilgili strateji ve uygulama planları geliştirir ve bu planları kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirir.

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6
PÇ1	5	5	5	5	5	5
PÇ2						5
PÇ3		3	4	3	3	5
PÇ5	3	4	5	4	4	5
PÇ6	2	4	4	5	5	5
PÇ8	5	5	5			5
PÇ10					2	4
PÇ11						3
PÇ12				2	3	4
PÇ13		3	4	3	3	
PÇ14	3	4	4	4	4	3

PÇ15		3	2	3	3	5