AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Erken Çocukluk Döneminde Bilim Eğitimi								
Ders Kodu	İOÖ545		Ders Düzeyi	Yüksek Lisans					
AKTS Kredi	5	İş Yükü	127 *(Saat)*	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Bu ders, erken dönemde bilim eğitimine yönelik eğitim programlarının incelenmesi sonucu oluşturulan kuramsal çerçeve ve bu doğrultuda hazırlanmış etkinlik örnekleriyle, eğitimcilerin kaliteli bir bilim eğitimine yönelik bakış açılarını zenginleştirmeyi amaçlamaktadır.								
Özet İçeriği	Bu ders, bilim eğitiminin önemi, bilim eğitiminin amaçları, erken çocukluk döneminde bilimsel düşüncenin gelişimi, bilimsel süreç becerileri, temel bilim alanları, Dünya'da ve Türkiye'de erken çocukluk döneminde uygulanan bilim eğitimi programları, bilim etkinliklerinde kullanılan yöntem ve teknikler konularını içermektedir.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Doç. Dr. Duriye Esra ANGIN								

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Charlesworth, R. & Lind, K. (2007). Math&Science for young children. (Fifth Edition). USA: Thomson Delmar Learning
2	Worth, K. & Grollman, S. (2006). Worms, shadows and whirlpools: Science in early childhood classroom. Washington: Heinemann.
3	Kandır, A., Can-Yaşar, M. İnal, G., Yazıcı, E., Uyanık, Ö.& Yazıcı, Z. (2012). Etkinliklerle bilim eğitimi. Ankara: Efil Yayınevi.
4	Kandır, A., Can-Yaşar, M. & Kurt, N. (2011). Okul öncesi dönemde fen eğitimi. İstanbul: Morpa Kültür yayınları.
5	Orçan, M. &Kandır, A. (2010). Okul öncesi dönemde matematik eğitimi. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
6	Aktaş-Arnas, Y., Aslan, D. & Günay Bilaloğlu, R. (2012). Okul öncesi eğitimde matematik ve fen etkinlikleri. (Edt: Aktaş-Arnas, Y.) Ankara: Vize Yayıncılık.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Bilim eğitimini önemi, amaçları ve ilkeleri
	Ön Hazırlık	Kandır, A., Can-Yaşar, M. İnal, G., Yazıcı, E., Uyanık, Ö.& Yazıcı, Z. (2012). Etkinliklerle bilim eğitimi. Ankara: Efil Yayınevi.
2	Teorik	Bilimsel düşüncenin gelişimi
	Ön Hazırlık	Kandır, A., Can-Yaşar, M. İnal, G., Yazıcı, E., Uyanık, Ö.& Yazıcı, Z. (2012). Etkinliklerle bilim eğitimi. Ankara: Efil Yayınevi.
3	Teorik	Bilim eğitiminde temel kavramlar ve gelişimi
	Ön Hazırlık	Worth, K. & Grollman, S. (2006). Worms, shadows and whirlpools: Science in early childhood classroom. Washington: Heinemann.
4	Teorik	Bilim eğitiminde temel kavramlar ve gelişimi
	Ön Hazırlık	Worth, K. & Grollman, S. (2006). Worms, shadows and whirlpools: Science in early childhood classroom. Washington: Heinemann.
5	Teorik	Bilimsel süreç becerileri (temel süreç becerileri)
6	Teorik	Bilimsel süreç becerileri (orta ve ileri düzey süreç becerileri)
7	Teorik	Temel bilim alanları (Fiziksel Bilimler ve etkinlik örnekleri)
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Temel bilim alanları (Yaşam Bilimleri ve etkinlik örnekleri)
	Ön Hazırlık	Worth, K. & Grollman, S. (2006). Worms, shadows and whirlpools: Science in early childhood classroom. Washington: Heinemann.
10	Teorik	Temel bilim alanları (Dünya ve Uzay Bilimleri ve etkinlik örnekleri)
	Ön Hazırlık	Charlesworth, R. & Lind, K. (2007). Math&Science for young children. (Fifth Edition). USA: Thomson Delmar Learning
11	Teorik	Temel bilim alanları (Ekoloji ve etkinlik örnekleri)

11	Ön Hazırlık	Charlesworth, R. & Lind, K. (2007). Math&Science for young children. (Fifth Edition). USA: Thomson Delmar Learning
12	Teorik	Bilim etkinliklerinde kullanılan yöntem ve teknikler
	Ön Hazırlık	Aktaş-Arnas, Y., Aslan, D. & Günay Bilaloğlu, R. (2012). Okul öncesi eğitimde matematik ve fen etkinlikleri. (Edt: Aktaş-Arnas, Y.) Ankara: Vize Yayıncılık.
13	Teorik	Bilim eğitiminde eğitimcinin rolü ve uygun eğitim ortamının hazırlanması
	Ön Hazırlık	Aktaş-Arnas, Y., Aslan, D. & Günay Bilaloğlu, R. (2012). Okul öncesi eğitimde matematik ve fen etkinlikleri. (Edt: Aktaş-Arnas, Y.) Ankara: Vize Yayıncılık.
14	Teorik	Dünya'da ve Türkiye'de erken çocukluk döneminde uygulanan bilim eğitimi programları
15	Teorik	Genel değerlendirme
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	FİNAL SINAVI

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	3	42
Ödev	6	0	5	30
Okuma	5	0	7	35
Ara Sınav	1	0	10	10
Dönem Sonu Sınavı	1	0	10	10
			Toplam İş Yükü (Saat)	127
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	5

**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Erken çocukluk döneminde bilim eğitiminin yeri ve önemini anlar.
2	Bilim eğitiminde temel kavramları ve bu kavramların gelişim sürecini tanımlar.
3	Bilimsel süreç becerilerini kavrar.
4	Erken çocukluk döneminde bilim eğitiminde kullanılan yöntem ve teknikleri öğrenir.
5	Temel bilim alanlarına yönelik etkinlik örnekleri geliştirir.

Program Çıktıları *(Okul Öncesi Eğitimi Yüksek Lisans Programı)*

1	Okulöncesi çocuğunun gelişimine ilişkin ileri kuram bilgisini eğitim ortamlarında ve araştırma amacıyla kullanabilme
2	Okulöncesi dönem çocuğunun gelişim düzeylerine uygun biçimde eğitim programını geliştirebilme
3	Okulöncesi eğitimi alanı ile ilgili bilgileri eleştirel bir gözle değerlendirebilme
4	Okulöncesi eğitimi alanı ile ilgili ileri düzey çalışmaları bağımsız olarak yürütebilme,
5	Okulöncesi eğitimi alanıyla ilgili ulusal ve uluslararası düzeydeki güncel gelişmeleri takip edebilme
6	Okulöncesi eğitimi alanıyla ilgili yaptığı çalışmaları, alanındaki ve alan dışındaki gruplara, yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli biçimde aktarabilme
7	Okulöncesi eğitimi alanında özümsedikleri bilgiyi ve problem çözme yeteneklerini, disiplinlerarası çalışmalarda uygulayabilme
8	Toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözeterek okulöncesi eğitimi alanı ile ilgili verilerin toplayabilme ve yorumlayabilme
9	Okulöncesi eğitimi alanı ile ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirebilme
10	Okulöncesi eğitimi alanı ile ilgili elde edilen verileri, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilme
11	Okulöncesi eğitimi alanındaki bilgileri farklı disiplin alanlarından gelen bilgilerle bütünleştirerek yeni bilgiler oluşturabilme
12	En az bir yabancı dilde sözlü ve yazılı iletişim kurabilme
13	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanabilme
14	Toplumsal sorumluluk bilinci ile yaşadığı sosyal çevre için proje ve etkinlikler düzenleyebilmek ve uygulayabilme
15	Yaşamboyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirebilme

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	5	5
PÇ2	5	5	5	5	5
PÇ3	4	4	4	4	4
PÇ4	4	4	4	4	4
PÇ5	5	5	5	5	5

PÇ6	4	4	4	4	5
PÇ7	4	4	4	4	4
PÇ8	4	4	4	4	4
PÇ9	3	3	3	3	3
PÇ10	4	4	4	4	4
PÇ11	4	4	4	4	5
PÇ12	3	3	3	3	3
PÇ13	3	3	3	3	3
PÇ14	3	3	3	3	4
PÇ15	4	4	4	4	4