



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Fen Bilimlerinde Basit Ders Araçları Yapımı ve Deney Tekniği							
Ders Kodu		FBÖ404		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	100 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Fen Bilimlerinde basit ders araçları yapım becerisini kazanmanın yanı sıra eğitmeni meslek yaşamında bir adım öne çıkaracak deney teknikleri hakkında bilgi sahibi olmak.							
Özet İçeriği		Fen Bilimlerinde basit ders araçları yapımı dersinde basit araçlarla yapılacak uygulamaların faydaları, basit araçların yapımı için gerekli aletler, hangi malzemelerin nereden temin edildiği, araç yapımı için gerekli işlemler ve fen ve teknoloji dersinde laboratuvar deney tekniğinin önemi incelenecektir.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Tartışma, Proje Tabanlı Öğrenme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ders Koşulları

Denk Ders	FBÖ259
-----------	--------

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Akgün, Ş., (2000). Çevre İmkanları ile Basit Ders Araçları Yapımı.
---	--

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Bilim nedir ve nasıl gelişir?
2	Teorik	Basit araçlarla yapılacak uygulamaların faydaları
3	Teorik	Basit araçların yapımı için gerekli aletler nelerdir?
4	Teorik	Hangi malzemeler nereden temin edilir?
5	Teorik	Araç yapımı için gerekli işlemler nelerdir?
6	Teorik	Atık maddelerin geri kazanılma işlemleri nelerdir?
7	Teorik	Çevreden temin edilecek basit malzemelerden yapılacak fen ve teknoloji ders araçlarına örnekler
8	Teorik	Fen ve Teknoloji dersinde laboratuvar deney tekniğinin önemi.
9	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav (Vize)
10	Teorik	İlköğretimde 4. sınıf fen ve teknoloji dersine yönelik örnek deneyler.
11	Teorik	İlköğretimde 4. sınıf fen ve teknoloji dersine yönelik örnek deneyler.
12	Teorik	İlköğretimde 4. sınıf fen ve teknoloji dersine yönelik örnek deneyler.
13	Teorik	İlköğretimde 5. sınıf fen ve teknoloji dersine yönelik örnek deneyler.
14	Teorik	İlköğretimde 5. sınıf fen ve teknoloji dersine yönelik örnek deneyler.
15	Teorik	İlköğretimde 5. sınıf fen ve teknoloji dersine yönelik örnek deneyler.
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Dönem Sonu Sınavı (Final)

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Ödev	14	0	1	14
Dönem Ödevi	14	0	1	14
Bireysel Çalışma	14	0	2	28
Ara Sınav	1	8	1	9



Dönem Sonu Sınavı	1	6	1	7
Toplam İş Yüğü (Saat)				100
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Basit araçlarla yapılacak uygulanmaların faydalarını söyleyebilme
2	Fen ve teknoloji ders araçların yapımı için gerekli aletler neler olduğunu açıklayabilme
3	Fen ve teknoloji kullanılan malzemelerin nereden temin edileceğini açıklayabilme
4	Araç yapımı için gerekli işlemlerin neler olduğunu söyleyebilme
5	Atık maddelerin geri kazanılma işlemlerini yapabilme
6	Çevreden temin edilecek basit malzemelerden fen ve teknoloji ders araçlarına örnekler yapabilme
7	Fen ve teknoloji laboratuvar deney tekniğinin önemi kavrayabilme
8	Çevreden temin edilecek basit malzemelerle ilköğretim 4 -5 fen ve teknoloji dersine yönelik örnek deneyleri yapabilme

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 İnkılaplarına 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	ÖÇ6	ÖÇ7	ÖÇ8
PÇ1	3	3	3	3	3	3	3	3
PÇ2	3	3	3	3	3	3	3	3
PÇ3	3	3	3	3	3	3	3	3
PÇ4	3	3	3	3	3	3	3	3
PÇ6	3	3	3	3	3	3	3	3
PÇ9	3	3	3	3	3	3	3	3

