



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Fen Bilgisi Öğretiminde Kavram Yanılgıları							
Ders Kodu		FBÖ258		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	100 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Öğrencilerin, anlamlı öğrenme ve yapılandırmacılık kuramı, bilişsel öğrenme, kavram öğrenimi ve kavram öğretiminde kullanılabilecek öğrenme ve öğretme yaklaşımların fen eğitimi ve öğretimindeki yeri ve öneminin farkına varmalarını, bu ortamlarda örnek uygulamalar sayesinde deneyim kazanmalarını sağlamak.							
Özet İçeriği		Fen öğretiminde anlamlı öğrenme ve yapılandırmacılık kuramı, bilişsel öğrenme ve kavram öğrenimi; fen öğretiminde temel kavramlar ve kavram yanılgıları; kavram öğretiminde kullanılabilecek öğrenme ve öğretme yaklaşımları, kavram haritaları, kavramsal karikatürler, analogiler, kavramsal değişim metinleri; fen öğretiminde kavramsal öğrenme sürecinin değerlendirilmesi; fen öğretiminde kavram yanılgılarının nedenleri ve çözüm önerileri.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Tartışma, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)		Prof. Dr. Eylem YILDIZ FEYZİOĞLU							

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Gödek, Y., Polat, D., Kaya, V. H. (2019). Fen Bilgisi Öğretiminde Kavram Yanılgıları. Pegem Akademi Yayıncılık
2	Güneş, B. (2017). Fizikte Kavram Yanılgıları. Pegem Akademi Yayıncılık
3	Özden, Y. (2005). Öğrenme ve Öğretme. Pegem Akademi Yayıncılık
4	Demirel, Ö. (2011). Eğitimde Yeni Yönelimler. Pegem Akademi Yayıncılık

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Fen öğretiminde davranışçı öğrenme
2	Teorik	Fen öğretiminde bilişsel öğrenme
3	Teorik	Fen öğretiminde yapılandırıcılık kuramı
4	Teorik	Fen öğretiminde kavram öğrenimi
5	Teorik	Fen öğretiminde temel kavramlar
6	Teorik	Fen öğretiminde kavram yanılgıları
7	Teorik	Fen öğretiminde kavram yanılgılarının nedenleri
8	Ara Sınav (Vize)	Vize
9	Teorik	Fen öğretiminde kavram yanılgılarının çözüm önerileri
10	Teorik	Kavram öğretiminde kullanılabilecek öğrenme ve öğretme yaklaşımları
11	Teorik	Kavram haritaları
12	Teorik	Kavram karikatürleri
13	Teorik	Analogiler
14	Teorik	Kavramsal değişim metinleri
15	Teorik	Fen öğretiminde kavramsal öğrenme sürecinin değerlendirilmesi
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	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	1	2	42
Ödev	12	1	2	36
Proje	1	2	5	7
Ara Sınav	1	1	5	6



Dönem Sonu Sınavı	1	4	5	9
Toplam İş Yüğü (Saat)				100
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4
*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Fen öğretiminde anlamlı öğrenme ve yapılandırmacılık kuramını kavrar ve tartışır.
2	Fen öğretiminde bilişsel öğrenme ve kavram öğreniminin amaçları ve felsefesini kavrar
3	Okul dışı öğrenme ortamları ile Fen bilimleri öğretim programı arasındaki ilişkiyi açıklar.
4	Kavram öğretiminde kullanılabilecek öğrenme ve öğretme yaklaşımlarının içeriği, kapsamı ve türlerini kavrar ve açıklar
5	Fen öğretiminde kavramsal öğrenme sürecinin değerlendirilmesine yönelik örnekler verir.
6	Kavram öğretiminde kullanılabilecek öğrenme ve öğretme yaklaşımlarının önemini kavrar
7	Fen öğretiminde kavramsal öğrenme sürecinin değerlendirilmesine yönelik örnek materyal tasarlar ve yürütülmesini planlar.

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 İke ve İnkıllâplarına 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
PÇ1	5	5	5	5	5	5	5
PÇ2	5	5	5	5	5	5	5
PÇ3	5	5	5	5	5	5	5
PÇ4	5	5	5	5	4	5	5
PÇ5	5	5	5	4	5	4	4
PÇ6	5	5	4	5	4	5	5
PÇ7	5	5	5	5	5	4	4
PÇ8	5	5	4	4	4	5	5
PÇ9	5	5	5	5	5	4	4
PÇ10	5	5	4	4	4	5	5

