AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Fen Eğitiminde Kavramsal Değişim Modeli								
Ders Kodu	İSÖ561		Ders Düzeyi	Yüksek Lisans					
AKTS Kredi	5	İş Yükü	130 *(Saat)*	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Kavramsal değişim modeli ve üst bilişin fen öğretimindeki yerine ve uygulamalarına yer vermektedir.								
Özet İçeriği	Fen eğitiminde kavram yanılgılarının oluşma nedenleri, kavramsal değişim modelinin tanımı, gerekçeleri, modelin gerçekleşmesi için gerekli koşullar. Bu alanda yapılan çalışmalara eleştirel bakış açısı geliştirme, üst bilişin kavramsal değişim modelindeki önemi ve aralarındaki ilişkiyi kuvvetlendirmek için önerler.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	20
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60
Ödev	14	10
Dönem Ödevi	5	10

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Açıkgöz, K. (2000). Etkili Öğrenme ve Öğretme (Üçüncü Baskı). İzmir: Kanyılmaz Matbaası.
2	Açıkgöz, K. (2002). Aktif Öğrenme (Birinci Baskı). İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.
3	Ayas, A., Çepni, S., Akdeniz, A.R. ve Yiğit, N., Özmen, H. ,ve Ayvacı, H.Ş. (2005). Kuramdan Uygulamaya Fen ve Teknoloji Öğretimi (4. Baskı). Ankara: Pegema Yayıncılık.
4	Baird, J.R. (1990). Metacognition, Purposeful Enquiry and Conceptual Change. In E. Hegarty-Hazel (Ed.) The Student Laboratory and the Science Curriculum (sayfa. 183-200). London: Routledge.
5	Brown, A.L. (1987). Metacognition, Executive Control, Self-Regulation, and Other Mysterious Mechanisms. In F. E. Weinert and R. H. Kluwe (Eds) Metacognition, Motivation, and Understanding (s. 65–116). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Öğrenme kuramları (Davranışçılık, bilişselcilik ve yapılandırmacılık)
2	Teorik	Kavram yanılgıları ve kavramsal ekoloji
3	Teorik	Kavramsal değişim modeli
4	Teorik	Kavramsal değişimin gerçekleşmesi için gerekli koşullar
5	Teorik	Kavramsal Değişim Modeline Yönelik Eleştiriler
6	Teorik	Kavramsal Değişimde Üst Bilişin İzleri: Üst Bilişle İlgili Temel Tanımlar
7	Teorik	Üst Bilişin Bileşenleri: Bilişin Bilgisi (Demeçsel, yöntemsel ve koşulsal bilgi)
8	Ara Sınav (Vize)	ARA SINAV
9	Teorik	Üst Bilişin Bileşenleri: Bilişin Düzenlenmesi (Planlama, kendini izleme, kontrol etme ve değerlendirme)
10	Teorik	Kavramsal Değişimde Üst Bilişin Yer Aldığı Araştırmaların incelenmesi
11	Teorik	Ulusal düzeyde Kavramsal Değişim ve Üst Bilişin Yer Aldığı Araştırmaları eleştirel bakış açısıyla değerlendirme
12	Teorik	Ulusal düzeyde Kavramsal Değişim ve Üst Bilişin Yer Aldığı Araştırmaları eleştirel bakış açısıyla değerlendirme
13	Teorik	Kavramsal Değişimde Üst Bilişin Yer Aldığı Araştırmaların incelenmesi
14	Teorik	Kavramsal değişim modeli
15	Teorik	Genel Değerlendirme
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	YARIYIL SONU 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	14	0	3	42
Dönem Ödevi	5	1	3	20
Ara Sınav	1	10	2	12
Dönem Sonu Sınavı	1	12	2	14
			Toplam İş Yükü (Saat)	130
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	5
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Tarihsel gelişimine göre öğrenme kuramlarındaki değişimi fark etme bilgisi
2	Yapılandırmacı öğrenme kuramının temel önermeleri kavrama bilgisi
3	Kavram yanılgılarının nasıl oluştuğu ve bu yanılgıları gidermek için neler yapılacağına yönelik öneriler bilgisi
4	Kavramsal değişim modelinin ne olduğunu ve kavramsal değişimin gerçekleşmesi için gerekli koşulların neler olduğunu kavrayabilme
5	Kavramsal değişimi sağlayan öğretim yöntemlerine uygun etkinlikler geliştirebilme
6	Kavramsal değişim hakkında yapılan çalışmalara eleştirel bir bakış açısı geliştirebilme
7	Üst bilişi tanımını kavrama, biliş ve üst biliş arasındaki farkı açıklayabilme. Üst bilişin bileşenlerini örnekleriyle sıralayabilme
8	Üst biliş ve kavramsal değişim arasında neden bir ilişki olması gerektiği hakkında görüşler öne sürebilme
9	Kavramsal değişim modelinde üst bilişin yer aldığı araştırmaların sonuçlarını sunabilme
10	Üst biliş ve kavramsal değişim arasındaki köprünün sağlamlaştırılması için önerilerde bulunabilme

Program Çıktıları *(Sınıf Eğitimi Yüksek Lisans Programı)*	
1	Sınıf öğretmenliği alanında uzmanlık düzeyinde kuramsal ve uygulamalı güncel bilgi birikimi geliştirebilme
2	Lisans düzeyinde edindiği bilgileri bilimsel alanda kullanabilme
3	Sınıf öğretmenliği alanındaki bilgileri farklı disiplin alanlarındaki bilgilerle bütünleştirip yeni bilgiler oluşturabilme
4	Sınıf öğretmenliği alanındaki sorunlara nicel ve nitel bilimsel araştırma yöntemlerini kullanarak çözüm önerileri getirebilme
5	Sınıf öğretmenliği alanıyla ilgili bilimsel çalışmalarında bilişim teknolojilerini kullanabilme
6	Sınıf öğretmenliği alanındaki bir problemi saptama, probleme çözüm yolları geliştirme, çözme, sonuçları değerlendirme ve gerektiğinde uygulayabilme
7	Üstlendiği bilimsel çalışmaları bağımsız ya da işbirliğine dayalı olarak yürütebilme
8	Sınıf öğretmenliği alanındaki güncel gelişmeleri ve yaptığı çalışmaları alanındaki ve dışındaki gruplara yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli bir biçimde aktarabilme
9	Sınıf öğretmenliği alanıyla ilgili geliştirilen strateji, politika ve uygulamaları ve bunlardan elde edilen sonuçları değerlendirebilme
10	Alanı ile ilgili bir araştırmada verilerin toplanması, yorumlanması, raporlaştırılması aşamalarını etik ilkelere uyarak gerçekleştirebilme
11	Sınıf öğretmenliği alanıyla ilgili bilimsel, sosyal, kültürel ve toplumsal sorumluluklarını, bilme, benimseme ve yerine getirebilme
12	Sınıf öğretmenliği alanında özümsediği bilgiyi ve problem çözme yeteneklerini, disiplinler arası çalışmalarda uygulayabilme.
13	Sınıf Öğretmenliği alanını geliştiren ve bilime katkısı bulunan bir tez yazabilme.

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	ÖÇ9	ÖÇ10
PÇ1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
PÇ2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PÇ3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PÇ6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PÇ7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PÇ9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PÇ10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PÇ11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
PÇ12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PÇ13	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3