AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Fen Öğretiminde Bilişsel Ekoloji								
Ders Kodu	İSÖ572		Ders Düzeyi	Yüksek Lisans					
AKTS Kredi	5	İş Yükü	124 *(Saat)*	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Öğretmenlerin, öğretmen adaylarının ve öğrencilerin fen öğretimi ve feni öğrenme hakkında sahip oldukları bilişsel yapılarının incelenmesi								
Özet İçeriği	Öğretmenlerin, öğretmen adaylarının ve öğrencilerin feni öğrenme, fen öğretimi, ölçme ve değerlendirme, laboratuvar, fen programları ve fen programlarındaki yenileşme hareketleri hakkında bilişsel ekolojileri. Bu ekolojilerin ölçülmesi ve değerlendirilmesi için kullanılan likert türü ölçekler, metaforlar, kavram haritaları ve kritik durumlara dayalı görüşmeler.								
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
Derse Katılım (Performans)	1	10
Ödev	1	10

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	1. Van Driel, J., Beijaard, D., & Verloop, N. (2001). Professional development and reform in science education: The role of teachers' practical knowledge. Journal of Research in Science Teaching, 38(2), 137–158.
2	2. Kagan, D.M. (1990) Ways of evaluating teacher cognition: inferences concerning the goldilocks principle, Review of Educational Research, 60 (3), pp. 419 – 469.
3	3. Prawat, R. S. (1992). Teachers' beliefs about teaching and learning: A constructivist perspective. American Journal of Education, 100(3), 354-395.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Bilişsel ekolojinin bileşenleri (inanç, öğrenme yaklaşımı ve öz yeterlik): Temel tanımlar
2	Teorik	Öğretmenlerin, öğretmen adaylarının ve öğrencilerin feni öğrenmeyle ilgili bilişsel ekolojileri
3	Teorik	Öğretmenlerin, öğretmen adaylarının ve öğrencilerin fen öğretimiyle ilgili bilişsel ekolojileri
4	Teorik	Öğretmenlerin, öğretmen adaylarının ve öğrencilerin ölçme ve değerlendirmeyle ilgili bilişsel ekolojileri
5	Teorik	Öğretmenlerin, öğretmen adaylarının ve öğrencilerin laboratuvarla ilgili bilişsel ekolojileri
6	Teorik	Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının fen programları ve fen programlarındaki yenileşme hareketleri hakkında bilişsel ekolojileri
7	Teorik	Bilişsel ekolojiyi ölçme ve değerlendirme yaklaşımları: likert türü ölçekler
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Bilişsel ekolojiyi ölçme ve değerlendirme yaklaşımları: metaforlar
10	Teorik	Bilişsel ekolojiyi ölçme ve değerlendirme yaklaşımları: kavram haritası ve kritik durumlara dayalı görüşmeler
11	Teorik	Araştırma raporu için yöntemin belirlenmesi
12	Teorik	Örneklem üzerinde uygulamanın yapılması ve verilerin raporlaştırılması
13	Teorik	Araştırma sonuçlarının değerlendirilmesi
14	Teorik	Araştırma sonuçlarının değerlendirilmesi
15	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	0	3	42
Ödev	14	0	1	14

Okuma	14	0	3	42
Ara Sınav	1	10	2	12
Dönem Sonu Sınavı	1	12	2	14
			Toplam İş Yükü (Saat)	124
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	5
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Bilişsel ekolojinin bileşenleri (inanç, öğrenme yaklaşımı ve öz yeterlik) hakkında temel tanımların bilgisi
2	Öğretmenlerin, öğretmen adaylarının ve öğrencilerin feni öğrenmeyle ilgili bilişsel ekolojilerini tanımlayabilme
3	Öğretmenlerin, öğretmen adaylarının ve öğrencilerin fen öğretimiyle ilgili bilişsel ekolojilerini tanımlayabilme
4	Öğretmenlerin, öğretmen adaylarının ve öğrencilerin ölçme ve değerlendirmeyle ilgili bilişsel ekolojilerini tanımlayabilme
5	Öğretmenlerin, öğretmen adaylarının ve öğrencilerin laboratuvarla ilgili bilişsel ekolojilerini tanımlayabilme
6	Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının fen programları ve fen programlarındaki yenileşme hareketleri hakkında bilişsel ekolojilerini tanımlayabilme
7	Bilişsel ekolojiyi ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarından likert türü ölçeklerin nasıl kullanıldığı bilgisi
8	Bilişsel ekolojiyi ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarından metaforların nasıl kullanıldığını bilgisi
9	Bilişsel ekolojiyi ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarından kavram haritasının ve kritik durumlara dayalı görüşmelerin nasıl kullanıldığı bilgisi
10	Belirlediği örneklemin (öğretmen, öğretmen adayı veya ilköğretim öğrencileri) bilişsel ekolojilerini tespit edeebilme raporlaştırabilme ve raporunu sunabilme

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
PÇ6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5