

Ders Bilgileri			
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	Ders Adı
Güz	IFBO3011	4.00	Fen Bilimleri Öğretimi - I

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	FATİH EĞİTİM FAKÜLTESİ - FEN BİLGİSİ ÖĞRETMENLİĞİ PROGRAMI
Ders Türü	
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	-
Dersin Amacı	Fen Bilimleri Öğretimi - I dersi öğretmen adaylarının öğretim, yöntem ve teknik ve stratejilerini Fen Bilimleri dersinde nasıl kullanabilecekleri konusunda bilgi ve beceri kazanmalarını sağlamak, bilimsel ve teknolojik alandaki gelişmelerden Fen Bilimleri derslerinde nasıl yararlanabileceklerini öğrenmelerini sağlamak. Fen Bilimleri derslerinde kullanabilecekleri örnek etkinlikler ve uygulamalar ve hazırlama becerilerini geliştirmeyi sağlamak amaçlarını taşımaktadır.
Dersin İçeriği	Fen öğretimi, fen öğretiminin temel amaçları, fen okur yazarlığı, kavram öğretimi (kavram yanılgıları, kavram haritaları, kavramsal karikatürler, V diyagramları, vb.) , fen öğretiminde kullanılan yöntemler ve materyaller, 3.- 8. sınıflarda uygulanan Fen Bilimleri Öğretim Programının incelenmesi (temalar, kazanımlar, öğrenme durumları, değerlendirme teknikleri, vb.) . Ders, öğretmen ve öğrenci çalışma kitabı örneklerinin incelenip değerlendirilmesi.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	-
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	1. Çepni, S. (2015) (Ed). Kuramdan Uygulamaya Fen ve Teknoloji Öğretimi, Pegem Akademi Yayıncılık, 12. Baskı, Ankara. 2. Kesercioğlu, T. ve Aydoğdu, M. (2005). (Ed). İlköğretimde Fen ve Teknoloji Öğretimi. Anı Yayıncılık, Ankara. 3. Soylu, H. (2004). Fen Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar, Nobel Yayıncılık, Ankara. 4. Karamustafaoğlu, O. ve Yaman, S. (2006). Fen Eğitiminde Özel Öğretim Yöntemleri I - II, Anı Yayıncılık, Ankara 5. Bahar, M. (2006). Fen ve Teknoloji Öğretimi, Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
Staj Durumu	-
Dersin Öğretim Üyesi	Prof. Dr. Haluk ÖZMEN

Öğrenme Çıktıları	
1	Bu dersi başarı ile tamamlayan öğretmen adayları fen bilimlerine özgü öğretim yöntemlerini öğrenecek ve fen bilimleri öğretiminde kullanacak
2	Bu dersi başarı ile tamamlayan öğretmen adayları öğrenme teorilerini kavrayacak ve ders anlatımında kullanabilecek
3	Bu dersi başarı ile tamamlayan öğretmen adayları ders destek materyallerini hazırlayacak ve derslerde kullanacak
4	Bu dersi başarı ile tamamlayan öğretmen adayları fen derslerinde öğretim amaçlı deneyler geliştirebilecek ve uygulayabilecek

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği			
Hafta	Konular		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Bilim, bilimin tarihsel gelişimi ve bilimin özellikleri, bilimsel bilgi türleri	Uygulama sürecinin tanıtımı ve grupların oluşturulması	-
2	Fen öğretimi, fen öğretiminin temel amaçları, fen ve teknoloji okuryazarlığı	Kazanımların dağıtılması	-
3	Fen Bilimleri programlarının temel felsefesi ve tanıtımı	Öğretmen adaylarının ders anlatımı	-
4	Öğrenme, öğretme ve öğretim kavramları, öğrenme teorileri ve fen bilimlerinde kullanımları	Öğretmen adaylarının ders anlatımı	-
5	Piaget öğrenme kuramı ve örnek uygulamalar	Öğretmen adaylarının ders anlatımı	-
6	Bruner, Gagne ve Ausubel öğrenme kuramları	Öğretmen adaylarının ders anlatımı	-
7	Öğrenme halkası yaklaşımı ve örnek uygulamalar	Öğretmen adaylarının ders anlatımı	-
8	Yapılandırmacı öğrenme kuramı ve örnek uygulamalar	Öğretmen adaylarının ders anlatımı	-
9	Arasınava	-	-
10	Yapılandırmacı kuramın öğretim modelleri (4E, 5E ve 7E) ve örnek uygulamalar	Öğretmen adaylarının ders anlatımı	-
11	Çoklu zeka kuramı ve örnek uygulamalar	Öğretmen adaylarının ders anlatımı	-
12	Kavram öğretimi, önemi ve kavram geliştirme süreçleri	Öğretmen adaylarının ders anlatımı	-
13	Kavram yanılgıları, tespit edilmeleri ve kavramsal değişim	Öğretmen adaylarının ders anlatımı	-

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği			
Hafta	Konular		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
14	Kavram haritası, anlam çözümleme tablosu, kavram ağı, bilgi haritası, zihin haritası	Öğretmen adaylarının ders anlatımı	-
15	Çalışma yaprakları, kavram karikatürleri, V-diyagramları, kavramsal değişim metinleri	Öğretmen adaylarının ders anlatımı	-
16	Dönem sonu sınavı	-	-

Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Uygulama/Pratik	1	30
Ara Sınav	1	70
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Final Sınavı	1	100
Toplam		100

Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	50
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	50
Toplam	100

Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	5	10	50
Ara Sınav için Bireysel Çalışma	5	8	40
Uygulama/Pratik	1	14	14
Final Sınavı	1	8	8
Ara Sınav	1	6	6
Toplam İş Yüğü (Saat)			118