



YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ DIŞA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Okul/Fakülte: ATATÜRK EĞİTİM FAKÜLTESİ

Bölüm/Program: Sınıf Öğretmenliği

Ders Dili:	Türkçe	Ders Kodu:	ESE319
DersTürkçe İsmi:	FEN VE TEKNOLOJİ ÖĞRETİMİ I		
Ders İngilizce İsmi:	TEACHING SCIENCE AND TECHNOLOGY I		
Dersi Verecek:	Yard .Doç. Dr. Fatma BAYSEN		
Dersin Türü:	ZORUNLU	Dersin Seviyesi:	LİSANS
Yıl	3	Semester	5
Ders Kredisi:	3	AKTS Kredisi:	3
Teori(saat/hafta):	2,00	Uygulama(saat/hafta):	1,00
		Laboratuvar(saat/hafta):	0,00
Dersin İçeriği:	Fen, Teknoloji, Fen ve Teknoloji Öğretimi, Fen'i Anlama, Fen ve Teknoloji ikilisini Anlama, Fen ve Teknolojinin nasıl, hangi yöntem ve tekniklerle öğretileceğini öğrenme ve öğretme uygulamaları.		
Öğrenme Kazanımları:	- İlgili kavramları/kuramları anlayabilecek - İlgili kavram/kuramların geçerliliğini tartışabilecek - İlgili kavram/kuramların, gerçek hayattaki muhtemel uygulamalarını tartışabilecek ve öneriler sunabilecek - İlgili kavram/kuramları gerçek hayata/verilen diğer durumlara/vakalara uygulayabilecek - İlgili kavram/kuramların gerçek hayatta var olan uygulamalarını eleştirel olarak analiz edebilecek - Farklı kavram ve kuramları kendi özgün yaklaşımlarını yaratbilmek için sentezleyebilecek - İlgili kavramlarla ilgili özgün bir yaklaşım geliştirebilecek - Sunum(lara)a hazırlık - Verilen ölçütlere göre kendi çalışmalarını değerlendirebilecek - Verilen ölçütlere göre arkadaşlarının çalışmalarını değerlendirebilecek - Yeni yaklaşım geliştirebilecek/yaratabilecek - Verilen parametreler çerçevesinde yeni bir ürün geliştirebilecek/yaratabilecek - Verilen çalışmayı bağımsızca yürütebilecek - Verilen bir çalışma üzerinde grup halinde çalışabilecek - İlgili kavramları sayabilecek ve açıklayabilecek - Öğrenmenin değerini takdir edecek - Akademik bir makale üretmek için seçilen kaynak gösterme biçiminin ilkelerini uygulayabilecek - Hedeflenen becerileri geliştirebilecek		
Dersin Amaçları:	- Belirlenen kavram(ları) açıklamak/anlatmak - İlgili kavram(lar)la alakalı farkındalık yaratmak ve bunu geliştirmek. - Belirlenen kavram(lar)ın geçerliliğini tartışmak. - Seçilen/belirlenen becerileri geliştirmek - Seçilen konuların derinlemesine/detaylı bir şekilde incelemek - Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerin var olan bilgilerini geliştirmek - Seçilen kavramlar bağlamında öğrencilerin fikirlerini/bilgilerini/kavrayışlarını geliştirmek - Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerle var olan bilgilerini yenilemek - Yeniliği teşvik etmek - Eleştirel düşünceyi geliştirmek		

Öğrenci İş Yüğü:	Derse hazırlık Ders saatleri Ara sınav Ara sınavı hazırlık Final sınavı Final sınavına hazırlık Sunum(lar) Sunum(lara)a hazırlık Proje(ler)/makale(ler) için araştırma Proje yazımı Grup çalışması Sınıf içi tartışma(lar) Kısa sınav(lar) Kısa sınav(lar)a hazırlık Ders öncesi ödev(ler) Ödev(ler) Kısa ders anlatımları Ders planlama Materyal uyarlama Materyal geliştirme Taslak hazırlama Çizim Makale yazımı Teke tek/küçük grup dersleri Portföy hazırlığı Portföy sunumu
AKTS Formülü:	Öngörülen AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü / 30) :117/30 = ~4
Kaynaklar:	1Fen ve Teknoloji Öğretmi Editör:Prof.Dr.Salih Çepni 2Fen Bilgisi Laboratuvar Deneyleri Editör: Doç.Dr.Tohit Güneş 3 İlköğretimde okutulmakta olan fen kitapları, 4 TUBİTAK' ın deney kitapları...
Değerlendirme:	Proje; Ara Sınav; Final
İşe Yerleştirme(Staj):	----
Ön Koşul Ders Kodları:	
1. Hafta (19 – 23 Eylül)	Derse Giriş
2. Hafta (26 – 30 Eylül)	Fen'in, Teknoloji'nin, Fen ve Teknoloji'nin ne demek olduğunu, Fen okur-yazarlığının ne demek olduğunu işlenmesi
3. Hafta (3 – 7 Ekim)	Fen'i öğrencilere anlatmanın, öğretmenin en iyi yolunun deneyler yapmak olduğunu, -Fen deneyleri yapmanın gereklerinin, nelere dikkat etmeleri gerektiğinin -Hangi fen konularını öğrencilerine öğretirken hangi deneyleri yapabileceğinin, Fen konularını öğrencilerine deneyler yaparak nasıl anlatabileceklerinin işlenmesi
4. Hafta (10 – 14 Ekim)	Fen öğretiminde materyallerin öneminin ve gereklerinin-İnsanların (dolayısı ile öğrencilerin) farklı zeka türlerine sahip olduğunu ve her zeka türüne sahip öğrenciye (öğrenci gruplarına) uygun materyallerin neler olabileceğinin ve bu materyalleri nasıl kullanabileceklerinin, nasıl kullanılabileceklerinin işlenmesi
5. Hafta (17 – 21 Ekim)	Uygulama (Sunum) ve her sunumun sonunda, sunumun masaya yatırılması (konunun nasıl işlendiği, öğrenci seviyesine, yaş düzeyine vb. uygunluğu,nasıl deneyler yaptığı, deneyleri ne şekilde yaptırdığı, materyaller kullanıp kullanmadığı, kullandı ise yeterli olup olmadığı öğrenci seviyesine, yaş düzeyine vb. uygunluğu, uygun değilse nasıl materyalleri neşekilde kullanması kullandırması gerektiği vb... 'nin artı ve eksileri iletartışılması) “
6. Hafta (24 – 28 Ekim)	Uygulama
7. Hafta (31 - 4 Kasım)	Uygulama

8. Hafta (7 - 11 Kasım)	Uygulama
9. Hafta (14 – 18 Kasım)	Uygulama
10. Hafta (21 – 25 Kasım)	Uygulama
11. Hafta (28 - 2 Aralık)	Uygulama
12. Hafta (5 – 9 Aralık)	Uygulama
13. Hafta (12 -16 Aralık)	Uygulama
14. Hafta (19 - 23 Aralık)	Uygulama
15. Hafta (24 – 30 Aralık)	FİNAL SINAVLARI HAFTASI
16. Hafta	Değerlendirme
17. Hafta	
18. Hafta	
19. Hafta	
20. Hafta	
21. Hafta	
22. Hafta	
23. Hafta	
24. Hafta	
25. Hafta	
26. Hafta	
27. Hafta	
28. Hafta	
