



## YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ DIŞA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

**Okul/Fakülte:** ATATÜRK EĞİTİM FAKÜLTESİ

**Bölüm/Program:** ÜSTÜN ZEKALILAR ÖĞRETMENLİĞİ

---

<b>Ders Dili:</b>	Türkçe	<b>Ders Kodu:</b>	FTO307
<b>Ders Türkçe İsmi:</b>	FEN VE TEKNOLOJİ ÖĞRETİMİ I		
<b>Ders İngilizce İsmi:</b>	TEACHING SCIENCE AND TECHNOLOGY I		
<b>Dersi Verecek:</b>	Yard .Doç. Dr. Fatma BAYSEN		
<b>Dersin Türü:</b>	ZORUNLU	<b>Dersin Seviyesi:</b>	LİSANS
<b>Yıl</b>	3	<b>Semester</b>	1
<b>Ders Kredisi:</b>	2	<b>AKTS Kredisi:</b>	4
<b>Teori(saat/hafta):</b>	8,00	<b>Uygulama(saat/hafta):</b>	7,00
		<b>Laboratuvar(saat/hafta):</b>	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 yaratılmak 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:**

	<p>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 düşüncüyü geliştirmek</p>
<b>Öğrenci İş Yüğü:</b>	<p>Derse hazırlık Ders saatleri Ara sınav Ara sınava 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</p>
<b>AKTS Formülü:</b>	Toplam İş Yüğü / 30 = 117/30 = ~4
<b>Kaynaklar:</b>	<p>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...</p>
<b>Değerlendirme:</b>	Proje Değerlendirme, Ara Sınav ve Final
<b>İşe Yerleştirme(Staj):</b>	
<b>Ön Koşul Ders Kodları:</b>	
<b>1. Hafta (19 – 23 Eylül)</b>	Derse Giriş
<b>2. Hafta (26 – 30 Eylül)</b>	Fen'in, Teknoloji'nin, Fen ve Teknoloji'nin ne demek olduğunu, Fen okur-yazarlığının ne demek olduğunu işlenmesi
<b>3. Hafta (3 – 7 Ekim)</b>	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

<b>4. Hafta (10 – 14 Ekim)</b>	Fen öğretiminde materyallerin öneminin ve gereklerinin, İnsanların ( dolayısı ile öğrencilerin) farklı zeka türlerine sahip olduğunun ve her zeka türüne sahip öğrenciye ( öğrenci gruplarına ) uygun materyallerin neler olabileceğinin ve bu materyalleri nasıl kullanabileceklerinin, nasıl kullanılabileceklerinin işlenmesi
<b>5. Hafta (17 – 21 Ekim)</b>	(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 ne şekilde kullanması kullandırması gerektiği vb... 'nin artı ve eksileri ile tartışılması) “
<b>6. Hafta (24 – 28 Ekim)</b>	Uygulama
<b>7. Hafta (31 - 4 Kasım)</b>	Uygulama
<b>8. Hafta (7 - 11 Kasım)</b>	Uygulama
<b>9. Hafta (14 – 18 Kasım)</b>	Uygulama
<b>10. Hafta (21 – 25 Kasım)</b>	Uygulama
<b>11. Hafta (28 - 2 Aralık)</b>	Uygulama
<b>12. Hafta (5 – 9 Aralık)</b>	Uygulama
<b>13. Hafta (12 -16 Aralık)</b>	Uygulama
<b>14. Hafta (19 - 23 Aralık)</b>	Uygulama
<b>15. Hafta (24 – 30 Aralık)</b>	FİNAL SINAVLARI HAFTASI
<b>16. Hafta</b>	Değerlendirme
<b>17. Hafta</b>	
<b>18. Hafta</b>	
<b>19. Hafta</b>	
<b>20. Hafta</b>	
<b>21. Hafta</b>	
<b>22. Hafta</b>	
<b>23. Hafta</b>	
<b>24. Hafta</b>	
<b>25. Hafta</b>	
<b>26. Hafta</b>	
<b>27. Hafta</b>	
<b>28. Hafta</b>	

---