

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ
SEÇMELİ DERS TANITIM FORMU

Bölüm / Anabilim dalı	Fizik/Atom ve Molekül Fiziği						
Dersin Adı	Fen Bilimlerinde Bilimsel Araştırma Yöntemleri						
Dersin Yarıyılı	Güz	X		Bahar			
Dersin Dili	Türkçe	X		İngilizce			
Dersin Kredisi	Teorik	2		Uygulama	0		Toplam Kredi 2
Dersin AKTS	2						
Dersin Öğrenim Türü	Teorik						
Dersin Amacı	Bu dersin amacı bilimsel araştırma sürecini (sorun belirleme, veri toplama, veri analizi ve sonuçları yorumlama) incelemek, hipotez kurma, kavramsallaştırma, ölçme, veri toplama, veri analizi, verileri değerlendirme/yorumlama ve rapor yazma tekniklerini öğrenmelerini sağlamaktır. Ayrıca etik kavramı ve etik kuramları, araştırma etiği ve yayın etiği, etik dışı davranışların öğretilmesi amaçlanmıştır.						
Dersin İçeriği	Düz anlatım, soru-cevap, tartışma, problem çözme, proje tabanlı öğretim.						
Dersin Önkoşulları	-----						
Dersi Verenler	Prof. Dr. Rifat ÇAPAN			mail :rcapan@gmail.com			
Dersin Yardımcıları	-----			mail :			
Dersin Staj Durumu	-----						
Ders Kaynakları	Creswell, J. W. (2014). Nitel, Nicel Araştırma Deseni ve Karma Yöntem Yaklaşımları (Çev. Ed. S. B. Demir), Eğiten Kitap, Ankara. Bilimsel Bir Makale Nasıl Yazılır ve Yayımlanır? (Çev.: G. A. Altay). TÜBİTAK, Ankara. Karasar, N. (2004). Araştırmalarda Rapor Hazırlama, 12. Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara. Karasar, N. (2005). Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar, İlkeler, Teknikler, 15. Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara. Lawrence, N. (2010). Toplumsal Araştırma Yöntemleri, Nitel ve Nicel Yaklaşımlar (Çev.: S. Özge), Yayın Odası, İstanbul. Murray, R. (2014). Tez Nasıl Yazılır (Çev.: Ş. Çinkır), Anı Yayıncılık, Ankara. Seyitoğlu, H. (2003). Bilimsel Araştırma ve Yazma, Gizem Yayınları, İstanbul.						
Dersin Yapısı	Teorik						
Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları							
Ders Değerlendirme Ölçütleri			Ders AKTS Hesaplama İçeriği				
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkısı (%)	Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü(Saat)	
Ara Sınav	1	30	Ders Süresi	14	2	28	
Kısa Sınav	0	0	Sınıf Dışı Çalışma Süresi	14	1	14	
Ödev	2	10	Ara Sınavlar	1	1	1	
Devam	0	0	Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1	1	
Uygulama	0	0	Ödevler	14	2	28	
Proje	0	0	Toplam İş Yüğü:72				
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60	AKTS Kredisi: 2				
Dersin Öğrenme Çıktıları			1. Bilimsel araştırma tekniklerini anlayabilmek. 2. Bilim ve teknolojiye ilişkin belirli durumların etik yönlerini anlamak ve analiz edebilmek. 3. Etik kuramlarını, bilimsel araştırma ve yayın etiğini ve mesleki etik kavramını tüm yönleri ile kavrayabilmek. 4. Bilimsel bir araştırmayı tasarlayabilmek ve etik kurallarına uygun biçimde yapabilmek.				
Ders Konuları							

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Bilimsel araştırma ve bilimsel araştırma süreçleri	Verilen kaynakların incelenmesi	Kaynak kitapları
2	Bilimsel araştırma yöntemleri (Nitel ve Nicel Araştırmalar)	Verilen kaynakların incelenmesi	Kaynak kitapları
3	Bilimsel araştırmada kullanılan ölçme araçları	Verilen kaynakların incelenmesi	Kaynak kitapları
4	Veri toplama süreçleri ve analiz yöntemleri	Verilen kaynakların incelenmesi	Kaynak kitapları
5	Geçerlilik ve güvenirlik kavramları	Verilen kaynakların incelenmesi	Kaynak kitapları
6	Araştırma problemi ve hipotezlerin belirlenmesi	Verilen kaynakların incelenmesi	Kaynak kitapları
7	Yayın etiği ve temel ilkeleri, yayın sürecinde etik dışı davranışlar ve etik ihlalleri	Verilen kaynakların incelenmesi	Kaynak kitapları
8	Kütüphane ve elektronik kütüphane taraması (makale ve tez çalışmaları taraması)	Verilen kaynakların incelenmesi	Kaynak kitapları
9	Kütüphane ve elektronik kütüphane taraması (kitap ve e-kitap taramaları)	Verilen kaynakların incelenmesi	Kaynak kitapları
10	Bilimsel makalelerin format bakımından incelemesi ve genel bilgilendirilmelerin yapılması	Verilen kaynakların incelenmesi	Kaynak kitapları
11	Kitap, bitirme tezi ve lisansüstü tezlerinin format bakımından incelemesi ve genel bilgilendirilmelerin yapılması	Verilen kaynakların incelenmesi	Kaynak kitapları
12	Öğrencilerin kitap, tez veya makale gibi çalışmalardan bir örnek seçerek analiz etmesi	Verilen kaynakların incelenmesi	Kaynak kitapları
13	Öğrencilerin seçtiği örnek çalışmayı sunum şeklinde irdelemesi	Verilen kaynakların incelenmesi	Kaynak kitapları
14	Genel değerlendirme		
Dersin Program Çıktılarına Katkısı		P1. Geniş bir yelpazede mesleki ve bilimsel disiplinlerde kariyer için gerekli temel bilgi ve becerileri kazandırmaktır. P2. Başarıyla lisans derecesi alan mezunlarımız, pratik, analitik ve matematiksel yöntemleri kullanmak suretiyle alanında iyi bir anlayış geliştirmiş olmalıdır. P3. Lisans eğitimlerinde kazandıkları problem çözme ve bağımsız öğrenme yetenekleri yalnızca daha üst düzey kendi çalışmalarında değil ayrıca diğer bilim, mühendislik, tıp ve devlet sahaları ile ilgili kariyerlerinde de yardımcı olacaktır.	