KİLİS 7 ARALIK ÜNİVERSİTESİ – FEN FAKÜLTESİ, MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK BÖLÜMÜ DERS İZLENCESİ

Dersin Kodu	Dersin Adı	Dersin Türü	AKTS Kredisi	Dersin Önkoşul Bilgisi	İzlencenin Hazırlanma Tarihi
1406110	BİLİM TARİHİ VE ETİK	Zorunlu	3	YOK	01.10.2025

Dersi Veren Öğretim Üyesi & E-Posta Adresi	Prof. Dr. BEKTAŞ TEPE & bektastepe@kilis.edu.tr
Öğrenci Görüşme Saatleri & Yeri	Çarşamba 15:00-17:00 & Öğretim Üyesi Ofisi
Dersin İçeriği ve Amaçları	Bu dersin amacı, bilimin tarihsel gelişimini anlamak, bilimsel düşüncenin evrimini kavramak ve bilimsel faaliyetlerde etik kuralların önemini vurgulamaktır. Öğrencilere, bilim insanlarının tarihsel süreçteki katkılarını, bilimsel devrimleri ve etik ihlallerin bilimsel topluma etkilerini eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirme becerisi kazandırmak hedeflenir. Bilim öncesi bilgi anlayışı, Antik Yunan'da doğa felsefesi, Orta Çağ İslam dünyasında bilimsel gelişmeler, Rönesans ve Aydınlanma dönemlerinde bilimsel devrimler, modern bilimin doğuşu. Bilimsel yöntemin gelişimi, önemli bilim insanları ve keşifleri. Bilim etiği, araştırma etiği, etik ihlaller ve akademik dürüstlük.
Ders Kitabı / Kitapları	Bilim Tarihi, John Gribbin, Alfa Yayınları, 2019. 1-Cemal YILDIRIM, Bilim Tarihi, Remzi Kitabevi, 2-Isaac ASIMOV ,Bilim ve Buluşlar Tarihi ,çev:Elif TOPÇUGİL İmge Kitabevi, 3-Sevim Tekeli, vd.,Bilim Tarihine Giriş, Nobel Yayınları
Öğretim Yöntemi ve Teknikleri	Anlatım, tartışma, grup çalışmaları, vaka analizi, sunumlar ve belgesel gösterimleri. Öğrencilerin aktif katılımı teşvik edilir. Eleştirel düşünmeyi geliştirmek amacıyla etik tartışmalara dayalı sınıf içi aktiviteler düzenlenir.

Dersin Öğrenim Çıktıları	
1	Bilimin tarihsel gelişimini ve bilimsel düşüncenin evrimini açıklayabilir.
2	Bilimsel devrimleri ve önemli bilim insanlarının katkılarını tanımlayabilir.
3	Farklı dönemlerde bilime yön veren kültürel ve toplumsal etmenleri analiz edebilir.
4	Bilimsel çalışmaların etik boyutlarını tanımlar ve örneklerle açıklar.
5	Etik ihlallerin bilimsel güvenilirlik üzerindeki etkilerini tartışabilir.
6	Bilimsel araştırmalarda akademik dürüstlüğün ve sorumluluğun önemini kavrar.
7	Bilim tarihi ve etikle ilgili temel kavramları kullanarak güncel bilimsel sorunlara eleştirel yaklaşım geliştirebilir.
8	
9	
10	

Dersin Katkı Sağladığı Program Çıktıları	**Program Çıktısı (PÇ)**
1	Moleküler seviyede süreçlerin nasıl bir bütün oluşturduğunu, çeşitli yapıları ve hücresel fonksiyonları makromoleküller ile ilişkilendirilmesini anlayarak açıklayabilme ve tartışabilme becerisi
2	Deney planlayabilme, ölçüm yapabilme, verieleri olşturabilme, gözlemleyebilme ve analiz edebilme becerisi
3	Moleküler biyoloji ve genetikte bilgi ve methodları anlayabilme becerisi
4	Laboratuvarda çalışabilme ve ilgili cihazları kullanabilme becerisi
5	Bilimsel çalışmaları eleştirisel olarak değerlendirebilme becerisi
6	Moleküler biyoloji ve genetik alanındaki veriler ve kaynaklara ulaşabilme becerisi
7	Grup içinde çalışabilme ve grup olarak problemleri çözebilme becerisi
8	Kendi kendine ve yaşam boyu öğrenebilme becerisi
9	Sözlü ve yazılı iletişim kurabilme becerisi

	10	Araştırma metodları ve bunların çıktıları hakkında etik çıkarım yapabilme becerisi
	11	Doğa bilimlerinde insan ve toplum bilimlerinin verilerinden faydalanma ve disiplinler arası yaklaşımlar geliştirme becerisi

Derste İşlenen Konular

1	Ders tanıtımı ve temel kavramlar
2	Bilim öncesi bilgi anlayışı
3	Antik Yunan'da doğa felsefesi ve ilk bilim insanları
4	Orta Çağ İslam dünyasında bilimsel gelişmeler
5	Avrupa Orta Çağında skolastik düşünce ve bilimin durumu
6	Rönesans ve bilimsel devrimler
7	Aydınlanma Çağı ve modern bilimin temelleri
8	Ara Sınav Haftası
9	Bilimsel yöntemin gelişimi
10	Bilim insanı kimdir? Bilimsel sorumluluk ve etik
11	Bilimsel etik ve araştırma etiği
12	Etik ihlaller ve sonuçları
13	Günümüzde bilimsel etik ve teknolojinin etkisi
14	Genel değerlendirme ve dönem sonu tartışması

Dersin Değerlendirilme Kriterleri

Yarıyıl Çalışmaları	**Sayısı**	**Katkı %**
Ara Sınav	1	%30
Kısa Sınav		%
Ödev	1	%10
Devam		%
Uygulama	1	%20
Proje	1	%10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%30
Toplam	**5**	**%100**

Engellilik Politikası

Bu dersteki performansınızı etkileyebilecek belgelenmiş bir engeliniz (görme, işitme veya fiziksel engel vb.) varsa, bu dersin tüm gereksinimlerini eşit bir şekilde karşılamak için makul koşulları ayarlamak üzere KİYÜ Engelsiz Üniversite Birimi (http://engelsiz.kilis.edu.tr/) ile görüşmeniz önerilir. Ayrıca, Fen Fakültesi yönetimiyle de iletişime geçebilirsiniz. Sınavlar, ders materyalleri vb. ile ilgili herhangi bir ders ihtiyacının karşılanmasını sağlamak için ihtiyaçlarınızı mümkün olan en kısa sürede ders öğretim elemanına bildirmelisiniz.