Ders İzlencesi

Ders Kodu - Ders Adı	**FEL319 - Bilim Felsefesi**
Ders Türü	V.Yarıyıl
Teori + Uygulama	3+0
AKTS	**7.0**
Ders Dili	Türkçe
Ders Türü	Zorunlu Dersler
Öğretim Elemanları	DOÇ. DR. HÜSEYİN FIRAT ŞENOL

Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.
Önkoşullar	Bu dersin ön koşulu ya da eş koşulu bulunmamaktadır.
Önerilen Dersler	Bu dersi alan öğrenciler, TAR 228 Bilim Tarihi, FEL314 Sosyal Bilimler Felsefesi, FEL 412 Tarih Felsefesi derslerini de alabilirler.
Önerilen Kaynaklar	Alan F. Chalmers, Bilim Dedikleri, çev. Hüsamettin Arslan, İstanbul: Paradigma, 2008.Doğan Özlem, Bilim Felsefesi, İstanbul: Notos Kitap, 2010.Cemal Güzel (Derl.), Sağduyu Filozofu: Karl R. Popper, Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları, 1996.Cemal Güzel (Derl.), Bir Bilgi Anarşisti: Feyerabend, Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları, 1996.Cemal Güzel (Derl.), Çoğulculuğun Kuramcısı: Lakatos, Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları, 1999.Cemal Yıldırım, Bilim Felsefesi, Ankara: Remzi Kitabevi Yayınları (3. Baskı), 2000.
Staj & Uygulama	Bu ders için uygun değildir.

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
1. hafta		Bilim nedir? Bilimlerin felsefesi ve bilim felsefesi kavramları/ Bilimsellik sorunu/ Bir bilgi sorunu olarak bilimsellik sorunu. / 19. yüzyılda Pozitivizm (Olguculuk). Bilimde modelleme / Bilimin yöntemi/yöntemleri, teknikleri ve kuramları	
2. hafta		Bacon ve Novum Organum: Aristoteles'in epagogesi ve Bacon'ın tümevarımı aynı şeyi mi ifade eder? / Hume ve tümevarım sorunu./ Bilimde tümevarımı kullanmanın akla uygunluğu	
3. hafta		Model ve bilimsel açıklamada model kullanımı. Mantıksal Pozitivizmin felsefesindeki ortak yöntem: Tümdengelimci-Yasabilimsel model (Deductive-Nomological Model/Türkçe kısaltmalarla: T-Y) ya da uygun yasa modeli. Hempel ve açıklamanın mantığı üzerindeki çalışmaları. Bilimsel açıklamada Hempel'in kullandığı model. Popper-Hempel açıklama modeli. 'Açıklayıcı Doğa Yasası'nın anlamı. Açıklayıcı yasanın tarihte ve tarihsel bilimlerdeki yararı	
4. hafta		Yeni-pozitivizm ve felsefeye bilimsel yaklaşım. Metafizik-bilim çatışması./ Viyana Çevresi'nin ideali: Birleşik/bütünleşik bilim ve bilimde ilerleme. Olasılık temelli doğrulama ile kuram testi	
5. hafta		Olasılık teorileri, olasılığa ilişkin çeşitli yaklaşımlar, bilimde-bilimsel araştırmada olasılık	

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
6. hafta		Epistemolojik holizm (bütüncülük) ve Quine-Duhem savı: “Two Dogmas of Empiricism (Deneyciliğin İki Dogması)”. Duhem’in eleştirisi. Bir bilim önermesini kendisiyle ilişkili diğer kuramlardan yalıtarak doğrulamak/onamak olanaklı mıdır? Tek bir bilim kuramı yalıtılmış biçimde sınanabilir mi, yoksa bir kuramın sınanması her zaman diğer kuram ve varsayımların sınanmasına mı bağlıdır?	
7. hafta		Karl R. Popper ve olasılık temelli doğrulamanın eleştirisi. Yanlışlama yolu ile kuram testi . Bilimsel Keşfin Mantığı. Popper’in tümevarım sorununa önerdiği çözüm	
8. hafta		Bilim Tarihinde yeni bir yaklaşım: Alexandre Koyré ve bilim tarihi üzerine çalışmaları. Alexandre Koyré’nin Bilim Tarihi Yazıları (Yeniçağ Biliminin Doğuşu)’ndan seçmeler: Galileo ve Pisa Deneyi; Galileo ve Platon; Galileo Bilimi Platoncu Bilim midir? . Galileo ve Modern bilim anlayışı: Doğanın matematik düzleminde tasarımı. Aristotelesçi kinesis kavramı ve Galileocu devinim (motion) kavramı arasındaki fark	
9. hafta		Thomas Kuhn ve Bilimsel Devrimlerin Yapısı. Normal bilim ve bulmaca çözüşü. Paradigma çerçevesinde yürüyen bilimsel etkinlik	
10. hafta		Bilimde devrim. Bunalım ve bilimde devrimin zorunluluğu. Bilimde devrimler aracılığıyla ilerleme. Kuhn’un görüşüne bazı eleştiriler ve Kuhn’un yanıtı	
11. hafta		Paul K. Feyerabend ve anarşist bilim felsefesi. “Her şey uyar” ilkesi. Akla Veda, Bilgi Üzerine Üç Söyleşi, ve Yönteme Hayır adlı yapıtlardan bazı bölümlerin okunması	
12. hafta		“İyi bir deneyci nasıl olunur?”. Feyerabend’ın çağdaş deneyciliğin iki koşuluna yönelttiği eleştiri	
13. hafta		Imre Lakatos ve Feyerabend’ı eleştirisi. Imre Lakatos, Araştırma Programlarının Yöntembilimi, Lakatos’un Popper’in yanlışlamacılığına ve sofistike yanlışlamacılığına eleştirisi. Imre Lakatos: İlerletici ve yozlaştırıcı araştırma programları. Araştırma Programlarının Yöntembilimi’nden seçme parçalar	
14. hafta		Dersin değerlendirilmesi	

Öğrenme Çıktıları

#	Öğrenme Çıktıları
1	Bilim felsefesindeki farklı yaklaşımları eleştirel olarak çözümleyebilecek ve değerlendirebilecektir.
2	Bilimin doğası ve bilimdeki açıklama modelleri hakkında sergilenen yaklaşımları özetleyebilecektir.
3	Kuram testi yöntemlerini karşılaştırabilecek ve ilişkilendirebiliecektir.
4	Bilimse açıklamada kullanılan modeller ve bilimde kullanılan yöntemler için bilim tarihinden örnekler formüle edebilecektir.
5	Bilim felsefesindeki alternatif yaklaşımları değerlendirebilecektir.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

İçerik girilmemiştir.

Dersin Teması

İçerik girilmemiştir.

AKTS İş Yükü

Etkinlik	Süre (Saat)	Sayı	İş Yükü
Teorik Derse Katılım	0	0	0
Sınıf Dışı Çalışma (Ön Hazırlık & Pekiştirme Amaçlı)	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Proje - Rapor - Sunum Hazırlama	0	0	0
Ara Sınav Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Final Sınavı Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Uygulama (Laboratuvar, Müzik/Enstrüman Uygulaması, Atölye/Saha Çalışması vb.)	0	0	0
Staj Uygulaması	0	0	0
		Hesaplanan AKTS	**0**

Ölçme ve Değerlendirme

İçerik girilmemiştir.

Değerlendirme Yöntemi ve Geçme Kriterleri	Sayısı	Yüzde (%)
1.Ara Sınav	1	50
Dönem Sonu Sınavı	1	50
	Toplam (%)	**100**