

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	HISTORY OF SCIENCE I / HISTORY OF SCIENCE I	
Ders Kodu / Course Code	ADSL-017	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Undergraduate / Undergraduate	
Ders Akts Kredi / ECTS	2.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Formal Education / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yoktur.	None.
Amacı / Purpose	"Bilim" sözcüğünün ne anlama geldiğini anlamak için iki farklı alanda bilgi sahibi olmak gerekir. Bunlardan ilki dünya ve evren hakkındaki bilgileri kapsarken diğeri bu bilgileri elde etmek için kullanılan metotları kapsamaktadır. Başka bir ifade ile bilim ya da bizim daha çok üzerinde durduğumuz fen "bilimsel bilgi" ve "bilimsel metot" olmak üzere iki farklı ama aynı zamanda iç içe alandan oluşmaktadır. Bu ders bu iki alan ya da kavram ile ilgilenirken her ikisine de eşit mesafede durmaktadır. Hakkında bilgi sahibi olduğumuz dünya önceki bildiklerimizle şekillenmektedir ve bilme denemelerimizi ise dünya hakkındaki fikir ve inanışlarımız belirlemektedir. Bu ders dünya hakkında ne öğrendiğimiz ve nasıl öğrendiğimiz hakkında tarihsel bir tarama şeklindedir. Bu tarama tarih öncesi çağlardan başlayıp modern zamanlara kadar olan kısmı içermektedir. Bunu yapmadaki en büyük amacımız bilimsel bilgi ve onu ortaya koyma yöntemleri hakkında tarihsel bir bakış açısına sahip olmanızı sağlamak ve dünyayı anlamlandırmanın nasıl bir süreçten geçtiğini göstermektir. Bu süreçte bilimsel bilginin ve metotların doğası ve bilimsel bilgi ile teknoloji arasındaki, çoğu zaman iş birliğini andıran, yakın ilişkiye de göz atma fırsatı bulacağız.	To understand what the word "science" means, it is necessary to have knowledge in two different fields. The first of this cover information about the world and the universe, while the other covers the methods used to obtain this information. In other words, science, or the science that we focus more on, consists of two different but also intertwined fields: "scientific knowledge" and "scientific method". While this course deals with these two fields or concepts, it stays at an equal distance from both. The world we know about is shaped by our previous knowledge, and our attempts to know are determined by our ideas and beliefs about the world. This course is in the form of a historical review of what we learn about the world and how we learn it. This survey includes the part from prehistoric times to modern times. Our biggest goal in doing this is to provide you with a historical perspective on scientific knowledge and the methods of revealing it, and to show you how it goes to make sense of the world. In this process, we will have the opportunity to take a look at the nature of scientific knowledge and methods, and the close relationship between scientific knowledge and technology, which often resembles cooperation.
İçeriği / Content	Bilim, felsefe, bilimsel yöntem; Antik Yunan, Ortaçağ Avrupası, Skolastik felsefe ve bilim; İslam kültür coğrafyasında bilim ve felsefe; Mezopotamya'da bilim; Rönesans Avrupası'nda bilim ve felsefe; aydınlanma çağında bilim ve felsefe; bilimlerin sınıflandırılması; bilim, bilimcilik (bilimizm), ideoloji, etik ve din ilişkileri; bilim ve paradigmalar; Viyana ve Frankfurt düşünce okulları; yirminci ve yirmi birinci yüzyıllarda bilim eleştirileri.	Science, philosophy, scientific method; Ancient Greece, Medieval Europe, Scholastic philosophy and science; Science and philosophy in Islamic cultural geography; science in Mesopotamia; science and philosophy in Renaissance Europe; science and philosophy in the age of enlightenment; classification of sciences; relations between science, scientism, ideology, ethics and religion; science and paradigms; Vienna and Frankfurt schools of thought; science criticism in the twentieth and twenty-first centuries.

Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yoktur.	None.
Staj Durumu / Internship Status	Yoktur.	None.
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Bilim felsefesine Giriş, (4. Basımdan Çeviri, 2017). Karel Lambert - Gordon G. Brittan, Nobel Akademik Yayıncılık Bilim Felsefesi (10.baskı, 2018). Ömer Demir Sentez Yayıncılık Bilim Tarihi ve Felsefesi (2.baskı, 2020). Hüseyin Gazi Topdemir, Yavuz Unat, Pegem Akademi, Ankara Bilim Felsefesi (23.baskı, 2021). Cemal Yıldırım Remzi Kitabevi Bilim Tarihi (20.baskı, 2016). Cemal Yıldırım Remzi Kitabevi Bilim Tarihi (6. Baskı - 2013). Hüseyin Gazi Topdemir ve Yavuz Unat, Pegem Akademi, Ankara Bilim ve Teknoloji Tarihi (2010). Mehmet Doğan, Anı Yayıncılık, Ankara Bilim Tarihine Giriş (6. Baskı - 2010). Sevim Tekeli, Esin Kahya, Melek Dorsay vd. Nobel Yayın Dağıtım: Ankara Osmanlılarda Bilim ve Teknoloji -Makaleler Colin A. Ronan, Bilim Tarihi, Dünya Kültürlerinde Bilimin Tarihi ve Gelişmesi, TÜBİTAK Yayınları, 2003 Bilim Tarihi, Kronolojik Zaman Çizelgeli Alfa Yayınları 2014	Bilim felsefesine Giriş, (4. Basımdan Çeviri, 2017). Karel Lambert - Gordon G. Brittan, Nobel Akademik Yayıncılık Bilim Felsefesi (10.baskı, 2018). Ömer Demir Sentez Yayıncılık Bilim Tarihi ve Felsefesi (2.baskı, 2020). Hüseyin Gazi Topdemir, Yavuz Unat, Pegem Akademi, Ankara Bilim Felsefesi (23.baskı, 2021). Cemal Yıldırım Remzi Kitabevi Bilim Tarihi (20.baskı, 2016). Cemal Yıldırım Remzi Kitabevi Bilim Tarihi (6. Baskı - 2013). Hüseyin Gazi Topdemir ve Yavuz Unat, Pegem Akademi, Ankara Bilim ve Teknoloji Tarihi (2010). Mehmet Doğan, Anı Yayıncılık, Ankara Bilim Tarihine Giriş (6. Baskı - 2010). Sevim Tekeli, Esin Kahya, Melek Dorsay vd. Nobel Yayın Dağıtım: Ankara Osmanlılarda Bilim ve Teknoloji -Makaleler Colin A. Ronan, Bilim Tarihi, Dünya Kültürlerinde Bilimin Tarihi ve Gelişmesi, TÜBİTAK Yayınları, 2003 Bilim Tarihi, Kronolojik Zaman Çizelgeli Alfa Yayınları 2014
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Tank AKAN	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Öğrenci bilimin sistematik gelişimini öğrenir.	The student learns the systematic development of science.
2	Öğrenci ilkçağlardan günümüze kadar olan süreçte bilimin önemini öğrenir.	The student learns the importance of science in the process from ancient times to the present.
3	Öğrenci seçtiği bilimsel bir konuda sunum yapabilme becerisine sahip olur.	Students will have the ability to make a presentation on a scientific topic of their choice.
4	Günümüz bilimini geçmişte yapılmış bilimsel çalışmalar ile karşılaştırarak yorumlayabilir.	Interpret today's science by comparing it with the scientific studies done in the past.
5	Pozitif bilimlerdeki gelişmeleri farklı açılardan değerlendirebilir.	Evaluate the developments in positive sciences from different perspectives.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tanışma ve Dersin Tanıtımı, Bilimin Önemi, Cosmos 1				
	Introduction and Course Introduction, Importance of Science, Cosmos 1				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İlk Uygarlıklar ve Eski Çağda Bilim, Cosmos 2				
	Early Civilizations and Ancient Science, Cosmos 2				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Antik Yunan Dünyasında Bilim, Cosmos 3				
	Science in the Ancient Greek World, Cosmos 3				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Orta Çağ Hristiyan Dünyasında Bilim, Cosmos 4				
	Science in the Medieval Christian World, Cosmos 4				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İslam Dünyasında Bilim, Cosmos 5				
	Science in the Islamic World, Cosmos 5				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İslam Dünyasında Bilim, Cosmos 6				
	Science in the Islamic World, Cosmos 6				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Rönesans Döneminde Bilim, Cosmos 7				
	Science in the Renaissance, Cosmos 7				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	XVI. - XVIII. Yüzyıllarda Bilim, Cosmos 8				
	XVI. - XVIII. Science in the Centuries, Cosmos 8				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	XVI. - XVIII. Yüzyıllarda Bilim, Cosmos 9				
	XVI. - XVIII. Science in the Centuries, Cosmos 9				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	XIX. ve XX. Yüzyıllarda Bilim, Cosmos 10				
	XIX. and XX. Science in Centuries, Cosmos 10				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	XIX. ve XX. Yüzyıllarda Bilim, Cosmos 11				
	XIX. and XX. Science in the Centuries, Cosmos 11				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	XIX. ve XX. Yüzyıllarda Bilim, Cosmos 12				
	XIX. and XX. Science in the Centuries, Cosmos 12				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Cumhuriyet Döneminde Bilim, Cosmos 13				
	Science in the Republican Era, Cosmos 13				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Cumhuriyet Döneminde Bilim,				
	Science in the Republican Era,				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Quiz / Quiz	2	100
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		50
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Proje Hazırlama / Project Preparation	1	25
Proje Sunma / Project Presentation	1	25
Final Sınavı / Final Examination	1	50
Toplam / Total:	3	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		50
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:		

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Quiz (Kısa Sınav) / Quiz	2	1.00	2.00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Bireysel Çalışma / Self Study	13	1.00	13.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	2	2.00	4.00
Quiz için Bireysel Çalışma / Individual Study for Quiz	4	2.00	8.00
Toplam / Total:	36	9.00	56.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 56.00/25.00 = 2.24 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 56.00 / 25.00 = 2.24 ~			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes											
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11	1.1.12
1.Öğrenci bilimin sistematik gelişimini öğrenir. / The student learns the systematic development of science.												
2.Öğrenci ilkçağlardan günümüze kadar olan süreçte bilimin önemini öğrenir. / The student learns the importance of science in the process from ancient times to the present.												
3.Öğrenci seçtiği bilimsel bir konuda sunum yapabilme becerisine sahip olur. / Students will have the ability to make a presentation on a scientific topic of their choice.												
4.Günümüz bilimini geçmişte yapılmış bilimsel çalışmalar ile karşılaştırarak yorumlayabilir. / Interpret today's science by comparing it with the scientific studies done in the past.												
5.Pozitif bilimlerdeki gelişmeleri farklı açılardan değerlendirebilir. / Evaluate the developments in positive sciences from different perspectives.												

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high