

İTÜ
LİSANSÜSTÜ DERS KATALOG FORMU
(GRADUATE COURSE CATALOGUE FORM)

DersinAdı:		Course Name:		
Bilim ve Teknoloji Tarihinde Metodoloji		Methodology in History of Science and Technology		
Kodu (Code)	Yarıyılı (Semester)	Kredisi (Local Credits)	AKTS Kredisi (ECTS Credits)	DersSeviyesi (Course Level)
BVT 608	Güz/Bahar (Fall/Spring)	3	7.5	Doktora (Ph.D.)
Lisansüstü Program (Graduate Program)	BİLİM VE TEKNOLOJİ TARİHİ DOKTORA PROGRAMI HISTORY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY Ph.D. DEGREE PROGRAM			
DersinTürü (Course Type)	Seçmeli (Elective)	DersinDili (Course Language)	Türkçe (turkish)	
Dersinİçeriği (Course Description)	Bilim ve teknoloji tarihinin doğası ve özellikleri, Bilim ve teknoloji tarihi araştırmaları genel incelemeleri, Kaynak çeşitleri ve kaynak tarama yöntemlerini, Bilim ve teknoloji tarihinde konu ve araştırma soruları belirlenmesi, veri toplanması, sonuçların rapor haline getirilmesi, araştırma önerisi hazırlama ve sunma. The nature and characteristics of history of science and technology, General review of research in history of science and technology, literature types and literature review methods, research problem and research question in history of science and technology, Collect data for research in history of science and technology, writing results as academic report, writing and presentation the research proposal.			
DersinAmacı (Course Objectives)	Bu ders ile; 1. Yeni ve yakın zamanda yapılmış akademik çalışmaların incelenmesi, 2. Öğrencilerin disiplinde bulunan bazı yaklaşımları tanımaları ve ne yapıldığı ve nasıl yapıldığı hakkında bilgi sahibi olmalarının sağlanması, 3. Öğrencilerin yerel kütüphane, arşiv, koleksiyon ve on-line kaynakları kullanma becerilerinin geliştirilmesi, 4. Bilim ve teknoloji tarihinde yeni bir çalışma tasarlama, hazırlama ve sonuçlarını sunma becerilerinin öğrencilere kazandırılması amaçlanmaktadır. This course aims to; 1. To analyze current and recent works 2. To familiarize students with many possible approaches to the disciplines what we do and how we do it 3. To introduce students to relevant local libraries, archive, collections, and on-line resources, 4. To write a research proposal on new subject and its presentation.			
DersinÖğrenme Çıktıları (Course Learning Outcomes)	Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler aşağıdaki bilgi, beceri ve yetkinlikleri kazanırlar; 1. Mevcut çalışmaları okuma ve anlama, alanyazın taraması yapma, 2. Araştırma konusu belirleme, araştırma soruları uluşturma, 3. Arşiv tarama, 4. Araştırma önerisi hazırlama yeteneğini geliştirecekler. Graduate students who successfully pass this course gain the following knowledge, skills and competencies; 1. Read and understand texts, do literature review, 2. State a problematique, formulate research questions 3. Detect archive, 4. Prepare research proposal.			
Kaynaklar (References)	Ayhan, M. (1998). Bilim tarih ve metodoloji. Ankara: Sis Yayıncılık. Cadiou, F. Vd. (Çev. D. Çetinkasap). (2013). Tarih nasıl yapılır?. İstanbul: İletişim Yayınları. Memiş, E. (2014). Tarih metodolojisi. Bursa: Ekin Yayınları. Jacob, M. (2010). The Scientific Revolution: A Brief History with Documents. Oxford: Blackwell Publishing. Bedford: St. Martin's. Sarton, G. (1997). Bilim tarihinde yöntem. (Çev.: Remzi Demir Ve Diğerleri). Ankara: Doruk Yayıncılık. Şimşek, A. (Ed.) (2015). Tarih nasıl yazılır? Tarihyazımı için çağdaş bir metodoloji. İstanbul: Tarihçi Kitabevi.			

Ödevler ve Projeler (Homework & Projects)	1 DÖNEM ÖDEVİ		
	1 TERM PAPER		
Laboratuvar Uygulamaları (Laboratory Work)			
Bilgisayar Kullanımı (Computer Use)			
Diğer Uygulamalar (Other Activities)	SUNUM		
	PRESENTATION		
Başarı Değerlendirme Sistemi (Assessment Criteria)	Faaliyetler (Activities)	Adedi* (Quantity)	Değerlendirmedeki Katkısı, % (Effects on Grading, %)
	Yıllık Sınavları (Midterm Exams)		
	Kısa Sınavlar (Quizzes)		
	Ödevler (Homework)	1	30
	Projeler (Projects)		
	Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project)	1	50
	Laboratuvar Uygulaması (Laboratory Work)		
	Sunum (Paper Presentation)	1	20
	Final Sınavı (Final Exam)		

*Yukarıda Belirtilen Sayılar Minimum Olup Yerine Getirilmesi Zorunludur.

DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin Çıktıları
1	Bilim ve teknoloji tarihinin doğası ve özellikleri	1,2,3,4
2	Bilim ve teknoloji tarihi araştırmaları genel inceleme	1,2,3,4
3	Bilim ve teknoloji tarihi araştırmaları genel inceleme	1,2,3,4
4	Kaynak çeşitleri ve kaynak tarama yöntemleri	3,4
5	Kaynak çeşitleri ve kaynak tarama yöntemleri	3,4
6	Kaynak çeşitleri ve kaynak tarama yöntemleri	3,4
7	Kaynak çeşitleri ve kaynak tarama yöntemleri	3,4
8	Bilim ve teknoloji tarihinde konu ve araştırma soruları belirleme	1,2,3,4
9	Bilim ve teknoloji tarihi araştırmalarında veri toplama	1,2,3,4
10	Sonuçların bilimsel yazım haline getirilmesi	1,2,3,4
11	Sonuçların bilimsel yazım haline getirilmesi	1,2,3,4
12	Bilim ve teknoloji tarihinde araştırma önerisi hazırlama ve sunma	1,2,4
13	Bilim ve teknoloji tarihinde araştırma önerisi hazırlama ve sunma	1,2,4
14	Bilim ve teknoloji tarihinde araştırma önerisi hazırlama ve sunma	1,2,4

COURSE PLAN

Weeks	Topics	Course Outcomes
1	The nature and characteristics of history of science and technology	1,2,3,4
2	General review of research in history of science and technology	1,2,3,4
3	General review of research in history of science and technology	1,2,3,4
4	Literature types and literature review methods	3,4

5	Literature types and literature review methods	3,4
6	Literature types and literature review methods	3,4
7	Literature types and literature review methods	3,4
8	Research problem and research question in history of science and technology	1,2,3,4
9	Collect data for research in history of science and technology	1,2,3,4
10	Writing results as academic report	1,2,3,4
11	Writing results as academic report	1,2,3,4
12	Writing and presentation proposal	1,2,4
13	Writing and presentation proposal	1,2,4
14	Writing and presentation proposal	1,2,4

Dersin Bilim ve Teknoloji Tarihi Doktora Programıyla İlişkisi

		Katkı Seviyesi		
		1	2	3
i.	Bilim, bilme ihtiyacı ve bilimsel yöntemin esasları ile ilgili bilgileri uzmanlık düzeyinde geliştirebilme ve derinleştirebilme,		X	
ii.	Tarih yöntemini bilme; bilim ve teknoloji tarihinde akademik düzeyde araştırma yapabilmek üzere gerekli metot ve araçları kullanma,			X
iii.	Bilim ve Teknoloji Tarihi'ne ilişkin bilgileri, problem çözme ve uygulama becerilerini tarih bilimine özgü araştırma yöntemlerini de kullanarak analiz edebilme,		X	
iv.	Bilim ve Teknoloji Tarihi'ne ilişkin uzmanlık gerektiren bilgiyi karmaşık sorunları çözmede, yeni yaklaşımlar geliştirerek ve sorumluluk alarak bağımsız olarak yürütebilme ve özgün sonuçlara ulaşabilme,		X	
v.	Bilim ve Teknoloji Tarihi ile ilgili bilgileri disiplinlerin oluşumuna yön veren gelişmelerin değerlendirilmesinde kullanma ve özgün sonuçlara ulaşabilme,			
vi.	Antik devirlerden başlayarak farklı medeniyetlerde bilimin ve teknolojinin gelişim aşamalarını analiz etme, yorumlama,			
vii.	Bilim ve Teknoloji Tarihi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması ve çözüm önerilerinin toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerler gözetilerek sunulması (Alana Özgü Yetkinlik),			
viii.	Bilim ve Teknoloji Tarihi ile ilgili güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, alanındaki ve alan dışındaki gruplara uluslararası platformlarda bir yabancı dil ile sözlü, görsel ve yazılı biçimde aktarabilme,			
ix	Bilim ve teknoloji tarihi alanında araştırmaya yönelik olarak problem tanımlama, önemli problemleri çözme ve var olan bilgiyi ya da mesleki pratiği genişletme ve yeniden tanımlama için gerekli, sentez ve değerlendirmeyi de içeren, en ileri düzeyde uzmanlaşmış beceri ve tekniklere sahip olma,			X
x	Bilim ve teknoloji tarihi alanındaki en ileri düzeye karşılık gelen yeni ve karmaşık düşünceleri eleştirel bir yaklaşımla çözümleyecek, değerlendirme ve sentezleme,			X
xi	Bilim ve teknoloji tarihi alanında özgün araştırmaya dayalı, bir bölümü ulusal ve uluslararası hakemli dergilerde yayımlanmaya değer, nitelikli bir çalışma geliştirerek alanındaki bilgiye katkıda bulunma.			

1: Az, 2. Kısmi, 3. Tam

Relationship between the Course and History of Science and Technology Ph.D. Program

	Program Outcomes	Level of Contribution		
		1	2	3
i.	The ability to develop and increase the knowledge acquired in Science, need to know and scientific methods		X	
ii.	The ability to use the necessary methods and means to know the methods of History, Science and Technology at a level of academic research			X
iii.	To analyze the knowledge related to History of Science and Technology, problem solving and applying it with respect to the research methods specific to the History of Science and Technology		X	
iv.	To solve the complex problems that necessitates mastery in the History of Science and Technology, create new approaches with an independent attitude and reach authentic conclusions.		X	
v.	To use the knowledge that guided the formation of disciplines in the History of Science and Technology and reach authentic conclusions			
vi.	To analyze and interpret the stages of Science and Technology's development from ancient cultures and in various civilizations			

vii.	To collect, interpret and present the solution proposals regarding History of Science and Technology by considering the societal, scientific, cultural and ethical values (Area Specific Competency).			
viii.	To communicate the current developments in the history of science and technology and one's own work orally, visually and in written forms, by supporting them with quantitative and qualitative data and to present them to other groups in and out of the field in international arenas with competence, at least, in one foreign language and required computer program (Area Specific Competency) (Communication and Social Competency).			
ix	Including the most advanced specialized skills and techniques in practice, having the ability to identify problem and to create solution mechanisms for important problems in the field of history of science and technology in order and to expand and redefine existing knowledge or professional practice required for the synthesis and evaluation,			X
x	During a research in field of history of science and technology; competence for evaluation and synthesis while corresponding to the most advanced level of critical and dialectical approach to resolve new and complex ideas.			X
xi	Based on original research in the field of history of science and technology, competence for contribution to knowledge when improving the quality work and competence for a part of these works to be published in national and international refereed journals.			

1: Little, 2. Partial, 3. Full

<u><i>Düzenleyen (Preparedby)</i></u>	<u><i>Tarih (Date)</i></u>	<u><i>İmza (Signature)</i></u>
---------------------------------------	----------------------------	--------------------------------

DERS YÜKÜ HESAPLAMA FORMU

Dersin Kodu		Dersin Adı	Bilim ve teknoloji tarihinde araştırma metodları	Dersin Dili	Türkçe	Dersin Kredisi	3	Dersin ECTS Kredisi	7,5									
Hafta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	TOPLAM Saat
Kazanılan Beceri (Çıktılar)	1,2,3,4	1,2,3,4	1,2,3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	1,2,3,4	1,2,3,4	1,2,3,4	1,2,3,4	1,2,3,4	1,2,4	1,2,4				
Haftalık Ders (Saat)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				42
Laboratuvar (Saat)																		
Uygulama (Saat)																		
Dersle ilgili Sınıf dışı Etkinlikler (Saat)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	9	9	9				84
Sınavlar ve Sınava Hazırlık (Saat)	2	2	2	3	3	3	3	4	4	7	7	7	7	7				61
Toplam Saat	10	10	10	11	11	11	11	12	12	16	16	19	19	19				187
Ders Değerlendirme Sistemi	1 Dönem Ödevi, bir Sunum																	

Ders Çıktıları
<p>Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler;</p> <ol style="list-style-type: none"> Mevcut çalışmalarını okuma ve anlama, alanyazın taraması yapma, Araştırma konusu belirleme, araştırma soruları oluşturma, Arşiv tarama, Araştırma önerisi hazırlama yeteneğini geliştirecekler.

Tarih	
Formu Hazırlayan	
Formu Onaylayan	

<p>Not: Bu ders için ECTS Kredi hesabı: $187 (= \text{Toplam saat}) / 25,5^* = 7,5$</p> <p>* İTÜ için hesaplanan değerdir.</p>
