

İTÜ
LİSANSÜSTÜ DERS KATALOG FORMU
(GRADUATE COURSE CATALOGUE FORM)

DersinAdı:		Course Name:		
Teknolojinin Gelişim Tarihi		History of Development in Technology		
Kodu (Code)	Yarıyılı (Semester)	Kredisi (Local Credits)	AKTS Kredisi (ECTS Credits)	DersSeviyesi (Course Level)
	Güz/Bahar (Fall/Spring)	3	7.5	YL (M.A.)
Lisansüstü Program (Graduate Program)	BİLİM VE TEKNOLOJİ TARİHİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI HISTORY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY MASTER'S DEGREE PROGRAM			
DersinTürü (Course Type)	Zorunlu (Compulsory)	DersinDili (Course Language)	Türkçe	
Dersinİçeriği (Course Description)	<p>Teknolojinin farklı kültürle etkileşimi ve tarih öncesi dönemlerden başlayarak günümüze kadar geçirdiği gelişim evreleri, Temel kavramlar, Teknolojinin bilim ve toplumla ilişkisi, Teknolojinin doğası ve farklı kültürlerle olan etkileşimi, Teknoloji tarihinde dönüm noktaları, Tarih öncesi çağlarda teknoloji, Antik Yunan ve Helenistik dönemlerde teknoloji, Roma döneminde teknoloji, Orta çağda teknoloji, Rönesans ve aydınlanma döneminde teknoloji, Osmanlılarda teknoloji, İlk modern çağda teknoloji, Modern çağda teknoloji.</p> <p>The evolutionary stages of technology from prehistoric times to the present day. Basic concepts, Relationship between technology, sciences, and society, The nature of technology and its interaction with different cultures, Turning points in history of technology, Technology in prehistoric times, Technology in Ancient Greek and Hellenistic Periods, Technology in Roman Period, Technology in middle ages, Technology in Renaissance and Enlightenment period, Technology in Ottoman, Technology in early modern age, Technology in modern age.</p>			
DersinAmacı (Course Objectives)	<ol style="list-style-type: none">1. Teknoloji ile ilgili temel kavramlar hakkında bilgi sahibi olmalarının sağlanması2. Teknolojinin gelişim sürecinin incelenmesi3. Teknolojinin gelişimini etkileyen etmenlerin incelenmesi4. İnsan hayatında teknolojinin yerinin incelenmesi5. Teknolojik karmaşıklık derecesinin incelenmesi <ol style="list-style-type: none">1. To analyze evolutionary steps of technology2. To familiarize students with basic concepts of technology3. To analyze factors effecting development of technology4. To analyze the role played by technology in human life5. To analyze the degree of technological complexity in history of science and technology.			
DersinÖğrenme Çıktıları (Course Learning Outcomes)	<p>Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler;</p> <ol style="list-style-type: none">1. Temel kavramları bilirler,2. Teknolojinin farklı kültürlerle olan etkileşimini bilirler,3. Teknolojinin tarih öncesi dönemlerden başlayarak günümüze kadar geçirdiği gelişim evrelerini bilirler.4. Teknolojiyi etkileyen faktörleri bilirler. <p>Students who succeed in this course will improve their ability to;</p> <ol style="list-style-type: none">1- Know basis concepts2- Know the relationship between technology and different cultures3- Know evolutionary stages of technology from prehistoric times to the present day.4- Know the factors influencing technology.			

Kaynaklar (References)	Çalışkan, D. (2015). Cezeri'nin olağanüstü makineleri. İstanbul: Papersense Yayınları. Kazancıgil, A. (1999). Osmanlılarda bilim ve teknoloji. İstanbul: Ufuk Kitapları. Levis, E.E. (Çev. B.Çölgeçen) (2005). Teknolojinin başyapıtları. İstanbul: Güncel yayıncılık. Singer, C.E., Holmyard, E.J. and Hall, A.R. (eds). (1954). A history of technology. London: OUP. Tez, Z. (2005). Tekniğin evrimi. Ankara: Paragraf Yayınevi. Tez, Z. (1989). Madencilik ve metalürji tarihi. İstanbul: Kitapsaray Yayınları.
ÖdevlerveProjeler (Homework & Projects)	1 DÖNEM ÖDEVİ 1 TERM PAPER
LaboratuvarUygulamaları (Laboratory Work)	- -
BilgisayarKullanımı (Computer Use)	
DiğerUygulamalar (Other Activities)	SUNUM PRESENTATION

DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin Çıktıları
1	Temel kavramlar	1
2	Teknolojinin bilimler ve toplumla ilişkisi	1,2
3	Teknolojinin doğası ve farklı kültürlerle olan etkileşimi	2,3
4	Teknoloji tarihinde dönüm noktaları	3,4
5	Teknoloji tarihinde dönüm noktaları	3,4
6	Tarih öncesi çağlarda teknoloji	3
7	Antik Yunan ve Helenistik dönemlerde teknoloji	3,4
8	Roma döneminde teknoloji	3,4
9	Orta çağda teknoloji	3,4
10	Rönesans ve aydınlanma döneminde teknoloji	3,4
11	Osmanlılarda teknoloji	2,3,4
12	İlk modern çağda teknoloji	2,3,4
13	Modern çağda teknoloji	2,3,4
14	Modern çağda teknoloji	2,3,4

COURSE PLAN

Weeks	Topics	Course Outcomes
1	Basic concepts	1
2	Relationship between technology, sciences, and society	1,2
3	The nature of technology and its interaction with different cultures	2,3
4	Turning points in history of technology	3,4
5	Turning points in history of technology	3,4
6	Technology in prehistoric times	3
7	Technology in Ancient Greek and Hellenistic Periods	3,4
8	Technology in Roman Period	3,4
9	Technology in middle ages	3,4
10	Technology in Renaissance and Enlightenment period	3,4
11	Technology in Ottoman	2,3,4
12	Technology in early modern age	2,3,4
13	Technology in modern age	2,3,4
14	Technology in modern age	2,3,4

Dersin Bilim ve Teknoloji Tarihi 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 metod ve araçları kullanma,			
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,		X	
vi.	Antik devirlerden başlayarak farklı medeniyetlerde bilimin ve teknolojinin gelişim aşamalarını analiz etme, yorumlama,			X
vii.	Bilim ve Teknoloji Tarihi çalışmaları için 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.			X

1: Az, 2. Kısmi, 3. Tam

Relationship between the Course and Science, Technology and Society 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			
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		X	
vi.	To analyze and interpret the stages of Science and Technology's development from ancient cultures and in various civilizations			X
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).			X

1: Little, 2. Partial, 3. Full

<u>Düzenleyen (Prepared by)</u>	<u>Tarih (Date)</u>	<u>İmza (Signature)</u>
---------------------------------	---------------------	-------------------------

