

MEM-116 BİLİM TARİHİ					Metalurji ve Malzeme Mühendisliği				
Yarıyıl	Eğitim ve Öğretim Yöntemleri						Krediler		
	Teori	Uyg.	Lab.	Proje/Alan Çalışması	Ödev	Diğer	Toplam	Kredi	AKTS Kredisi
1	35				15		60	1	2
Ders Dili	Türkçe								
Zorunlu / Seçmeli	Zorunlu								
Ön şartlar	Yok								
Dersin İçeriği	Bilime Katkı Sağlayan Önemli Bilim Adamları, Önemli Buluşlar ve Toplumsal Yaşama Etkileri, Araştırmanın Uygulamaya Dönüşümü, Teknolojik Uygulamanın Toplumda Karşılaştığı Dirençler, Bilimsel ve Teknolojik Gelişimde Motivasyon, Teknolojik ve Toplumsal Gelişimde Karşılıklı Etkileşim.								
Dersin Amacı	Bu derste öğrencilere bilimin gelişimi, tarihsel olarak değişimi anlatılacaktır. Laboratuvarдан uygulama aşamasına geçerken moral motivasyon ve toplumsal unsurlar anlatılacaktır.								
Öğrenme Çıktıları ve Yeterlilikler	Bu dersi alan öğrencinin bilimin gelişimi hakkında genel bir fikri oluşacak ve öğrenci toplumda bilimsel gelişmelerin nasıl yansımaları olduğunu anlayacaktır.								
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	Bilim Tarihi, 1997, Sevim Tekeli, Esin Kahya vd, Doruk Yay. (Bilim Tarihine Giriş, 1999, Nobel Yay. Dağ.)								
Değerlendirme Ölçütleri					Varsa (X) olarak işaretleyiniz		Yüzde (%)		
	Ara Sınavlar				X		25		
	Kısa Sınavlar				X		15		
	Ödevler								
	Projeler								
	Dönem Ödevi								
	Laboratuvar								
	Diğer								
	Dönem Sonu Sınavı				X		60		
Ders Sorumluları	Asist. Prof. Dr. Hasan Okuyucu (okuyucu@gazi.edu.tr)								
Hafta	Konular								
1	Alet yapıp kullanabilen ilk insanlar								
2	Yazının keşfedilişi								
3	Eski Mısır ve Hint uygarlıkları								
4	Eski Çin ve Yahudi uygarlıkları								
5	Eski Çin ve Yahudi uygarlıkları								
6	Eski Yunan uygarlığı ve Budizm								
7	Eski Yunan uygarlığı ve Budizm								
8	Ara sınav								
9	Willard Gibbs, Einstein, Lokman Hekim, El Cebir								
10	Osmanlıda bilimin gelişimi								
11	Türkiye Cumhuriyetinde Bilimsel gelişme								
12	Sanayi devrimi								
13	Modern bilimin gelişimi								
14	Gelişmişliğe ve bilimselliğe etki eden sosyal faktörler.								
15	Değerlendirme								

MEM-116 History Of Science					Metallurgy and Materials Engineering					
Semester	Teaching Methods							Credits		
	Lecture	Pract.	Lab.	Project/Field study	Homework	Other	Total	Credit	ECTS Credit	
1	35				15		60	1	2	
Language	Turkish									
Compulsory / Elective	Compulsory									
Prerequisites	No									
Course Contents	Important scientists who served to the science. Important discoveries and the effect of these discoveries on life. From laboratory to the application. Societal resistance to technological applications. Motivation on science and technology. Mutual interaction in the technologic and societal development.									
Course Objectives	A general knowledge and brief history of the scientific development will be taught to the students. Some extra ordinary scientist will be also given as an example.									
Learning Outcomes and Competences	Students will be able to have a general knowledge about the scientific development and the students will learn the scientific development and its reflections to the society after having this course.									
Textbook and /or References	Bilim Tarihi, 1997, Sevim Tekeli, Esin Kahya vd, Doruk Yay.									
Assessment Criteria							If any, mark as (X)	Percent (%)		
	Midterm Exams						X	25		
	Quizzes						X	5		
	Homework						X	10		
	Projects									
	Term Paper									
	Laboratory Work									
	Other									
	Final Exam						X	60		
Instructors	Asist. Prof. Dr. Tayfun FINDIK tayfunfindik@gazi.edu.tr									
Week	Subject									
1	Primitive human who were capable of making appliance									
2	Discovery of letters									
3	Egypt and Indian civilizations									
4	Old China and juice civilizations.									
5	Eski Çin ve Yahudi uygarlıkları									
6	Greek civilization and Buddhism									
7	Greek civilization and Buddhism									
8	Mid Term									
9	Willard Gibbs, Einstein, Lokman Hekim, El Cebir									
10	Scientific development in Ottoman Empire									
11	Scientific development in Turkey									
12	Industrial revolution									
13	Development of modern science									
14	Factors affects the development									
15	Conclusion									