

MEM-114 METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ					METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ				
Yarıyıl	Eğitim ve Öğretim Yöntemleri						Krediler		
	Teori	Uyg.	Lab.	Proje/Alan Çalışması	Ödev	Diğer	Toplam	Kredi	AKTS Kredisi
2	40				35		75	1	3
Ders Dili	Türkçe								
Zorunlu / Seçmeli	Zorunlu								
Ön şartlar	Yok								
Dersin İçeriği	Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği mesleğinin tarihçesi; Metalurji ve Malzeme Mühendisliğinin tanımı, diğer mühendislik disiplinleri arasındaki yeri ve önemi; Bilim ve teknolojideki gelişmelerin Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği üzerindeki etkileri; Dünyada ve Türkiye'de Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği Eğitimi; Metalurji ve Malzeme Mühendislerinin çalışma alanları ve öğrencilerin bu alanlara yönlendirilmesi; Hammade, enerji, insan kaynakları, ve teknolojik imkanlar; Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği ile ilgili endüstrinin incelenmesi ve geleceğe ilişkin projeksiyonlar; Seçilen bazı prosesler üzerine çalışmalar.								
Dersin Amacı	METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ tanıtım amacı ile verilen bir derste mühendisliğe ait genel bilgi ve istihdam alanları ile genel konulardan bahsedilecek ve öğrencilerin aşinalığı sağlanacaktır.								
Öğrenme Çıktıları ve Yeterlilikler	Bu dersi alan öğrenciler METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ hakkında genel bilgiye sahip olurlar. Çalışma alanları genel konular ve araştırma alanları hakkında bilgi sahibi olurlar.								
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar									
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	METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ mesleğinin tarihçesi;								
2	Metalurji ve Malzeme Mühendisliğinin tanımı,								
3	diğer mühendislik disiplinleri arasındaki yeri ve önemi;								
4	Bilim ve teknolojideki gelişmelerin METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ üzerindeki etkileri;								
5	Dünyada ve Türkiye'de METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ Eğitimi								
6	Çalışma alanları								
7	İşyerinde alınan sorumluluklar								
8	Ara sınav								
9	Metalurji ve malzeme sektörü								
10	Ekonomik Metalurji								
11	Metalurji ve Malzeme Mühendislerinin çalışma alanları ve öğrencilerin bu alanlara yönlendirilmesi;								
12	Metalurji ve Malzeme Mühendislerinin çalışma alanları ve öğrencilerin bu alanlara yönlendirilmesi;								
13	Hammade, enerji, insan kaynakları, ve teknolojik imkanlar;								
14	METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ ile ilgili endüstrinin incelenmesi ve geleceğe ilişkin								

	projeksiyonlar;
15	Seçilen bazı prosesler üzerine çalışmalar

MEM-114 Introduction to Metallurgical And Materials Engineering					Metallurgy and Materials Engineering					
Semester	Teaching Methods							Credits		
	Lecture	Pract.	Lab.	Project/Field study	Homework	Other	Total	Credit	ECTS Credit	
2	40				35		75	1	3	
Language	Turkish									
Compulsory / Elective	Compulsory									
Prerequisites	No									
Course Contents	A brief history of Metallurgical and materials engineering; Description of Metallurgical and materials engineering; Effect of developments of science and technology on Metallurgical and Materials engineering; Metallurgical and Materials engineering education in Turkey and in the world; Industrial fields of Metallurgical and Materials engineering and guiding students into this fields; Raw materials, energy, human resources and technological resources; Industry reviewing from the point of Metallurgical and Materials engineering and future projections; Some selected processes.									
Course Objectives	General description of Metallurgy and Materials Engineering. General knowledge about Metallurgy and Materials Engineering. General job areas of Metallurgy and Materials Engineering.									
Learning Outcomes and Competences	Students will have general information and knowledge about Metallurgy and Materials Engineering.									
Textbook and /or References										
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										
Week	Subject									
1	Historical perspective of Metallurgical and materials engineering									
2	Description of Metallurgical and materials engineering									
3	The position of Metallurgical and materials engineering among the other engineering									
4	Effect of improvement of science and technology on Metallurgical and materials engineering									
5	Metallurgical and materials engineering education in the World and Turkey									
6	Job areas									
7	Responsibilities of a Metallurgical and materials engineer in a work place									
8	Mid term									
9	Metallurgical and materials sector									
10	Economical metallurgy									
11	Guiding the students for carrier									
12	Guiding the students for carrier									
13	Ore, energy, human resources and technological capabilities.									
14	Industrial aspects of Metallurgical and materials engineering									
15	Selected metallurgical processes.									