

Ders Adı	Kodu	Yarıyl	T+U Saat	Kredi	AKTS
Metalurji ve Malzeme Mühendisliđine Giriş	MMM 101	1	2 + 0	2	3

Ön Koşul Dersleri	
Önerilen Seçmeli Dersler	
Dersin Dili	Türkçe / İngilizce
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Koordinatörü	Prof.Dr. AKIN AKINCI
Dersi Verenler	Prof.Dr. ALI OSMAN KURT, Prof.Dr. FATİH ÜSTEL, Prof.Dr. AKIN AKINCI,
Dersin Yardımcıları	
Dersin Kategorisi	Alanına Uygun Temel Öğretim
Dersin Amacı	Metalurji ve Malzeme Mühendisliđi alanında öğrenime başlayan öğrencilere, Metalurji ve Malzeme Mühendisliđi'nin Dünya'daki ve Türkiye'deki tarihsel gelişimini ve güncel uygulamalarını tanıtmak, alanın ilgili olduğu kavram ve süreçleri ile diğer mühendislik alanları ile ilişikisini anlamalarını, mühendislik sorumluluk ve etik ilkeleri kavramalarını sağlamaktr.
Dersin İçeriđi	Ders, Metalurji, Malzeme Bilimi ve Mühendisliđi ile ilgili kavramların tanıtılması, metalurji ve malzeme mühendisliğinin Dünyadaki ve Türkiye'deki tarihsel gelişimini, diğer bilim ve mühendislik alanları ile ilişiki, alanın günümüzdeki ve gelecekteki önemi ve uygulamalarını, malzemelerin üretim süreçlerini, sınıflandırılması, genel özellikleri ve davranışlarını, metalurji ve malzeme sektörünün küresel ve ulusal ekonomi üzerindeki etkileri ile mühendislikte sosyal sorumluluk ve etik, metalurji ve malzeme sektörünün çevre üzerine etkileri ve SAÜ Metalurji ve Malzeme Mühendisliđi Bölümü'nün Eğitim Amaç ve Hedefleri'ni tanıtan konuları içermektedir.

# Ders Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
1 Metalurji, Malzeme Bilimi ve Mühendisliđi ile ilgili temel kavramları açıklar.	Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Bireysel Çalışma,	Sınav , Ödev,
2 Metalurji ve Malzeme Mühendisliđi'nin tarihsel gelişimini ve güncel uygulamalarını değerlendirir.	Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma,	Sınav , Ödev,
3 Malzemelerin üretim süreçleri, sınıflandırılması, özellikleri ve davranışlarını temel düzeyde analiz eder	Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek Olay,	Sınav , Ödev,
4 Metalurji ve Malzeme Mühendisliđi alanını diğer mühendislik alanları ile ilişkilendirir.	Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma,	Sınav , Ödev,
5 Metalurji ve Malzeme Mühendisliđi ile ilgili sektörlerin küresel ve ulusal ekonomi üzerindeki etkilerini ve önemini değerlendirir.	Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek Olay,	Sınav , Ödev,
6 Mühendislik sorumluluk ve etik ilkelerini kavrar.	Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Beyin Fırtınası, Örnek Olay,	Sınav , Ödev,
7 Metalurji ve Malzeme Mühendisliđi ile ilgili süreçlerin çevre üzerindeki etkilerini değerlendirir.	Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Örnek Olay,	Sınav , Ödev,

Hafta	Ders Konuları	Ön Hazırlık
1	Metalurji, Malzeme Bilimi ve Mühendisliđi ile ilgili kavramlar	Kaynaklarda ilgili kısımlar
2	Metalurji ve Malzeme Mühendisliđinin Dünyadaki Gelişimi	Kaynaklarda ilgili kısımlar
3	Metalurji ve Malzeme Mühendisliđinin Türkiye'deki Gelişimi	Kaynaklarda ilgili kısımlar
4	Metalurji, Malzeme Bilimi ve Mühendisliđi ile diğer bilim ve mühendislik alanları ile ilişiki	Kaynaklarda ilgili kısımlar
5	Metalurji ve Malzeme Mühendisliđinin günümüzdeki önemi ve uygulamaları	Kaynaklarda ilgili kısımlar
6	Malzemelerin Sınıflandırılması	Kaynaklarda ilgili kısımlar
7	Malzemelerin Üretim Süreçleri	Kaynaklarda ilgili kısımlar
8	Malzemelerin Genel Özellikleri ve Davranışları	Kaynaklarda ilgili kısımlar
9	Metalurji ve Malzeme Sektörünün küresel ve ulusal ekonomi üzerindeki etkileri	Kaynaklarda ilgili kısımlar
10	İleri Malzemeler	Kaynaklarda ilgili kısımlar
11	Mühendislikte Sosyal Sorumluluk ve Etik	Kaynaklarda ilgili kısımlar
12	Metalurji ve Malzeme sektörünün Çevre üzerine etkileri	Kaynaklarda ilgili kısımlar
13	Yerinde Ziyaret	Kaynaklarda ilgili kısımlar
14	SAÜ Metalurji ve Malzeme Mühendisliđi Bölümü'nün Eğitim Amaç ve Hedefleri	Kaynaklarda ilgili kısımlar

Kaynaklar

Ders Notu



Kaynaklar	
Ders Kaynakları	1. L. H. Van Vlack, Elements of Materials Science and Engineering, Addison-Wesley Pub., 1985. 2. F. YILMAZ, Malzeme Mühendisliğinde Olay Çalışmalar, Sakarya Üniversitesi Yayını, 2000. 3."Introduction to Materials Science" 1st Edition, Authors: Jean Mercier Gerald Zambelli Wilfried Kurz, eBook ISBN: 9780080950716 Elsevier Science, Published Date: 4th April 2003 Page 460

Hafta	Dokümanlar	Açıklama	Boyut
0	Metalurji Giriş Son Not 2019		5,53 MB

Sıra	Program Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5

Deđerlendirme Sistemi		
Yarıyıl Çalışmaları	Katkı Oranı	
1. Ara Sınav	60	
1. Kısa Sınav	10	
1. Ödev	20	
2. Kısa Sınav	10	
	Toplam	100
1. Yıl İçinin Başarıya	60	
1. Final	40	
	Toplam	100

AKTS - İş Yüğü Etkinlik	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (Sınav haftası dahildir: 16x toplam ders saati)	16	2	32
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	16	1	16
Ara Sınav	1	10	10
Ödev	1	10	10
Final	1	10	10
		Toplam İş Yüğü	78
		Toplam İş Yüğü / 25 (Saat)	3,12
		Dersin AKTS Kredisi	3

Aslı Gibidir
Veysel AY
Fakülte Sekreteri


