



Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Mühendislik Fakültesi
Metalurji ve Malzeme Mühendisliği
2021

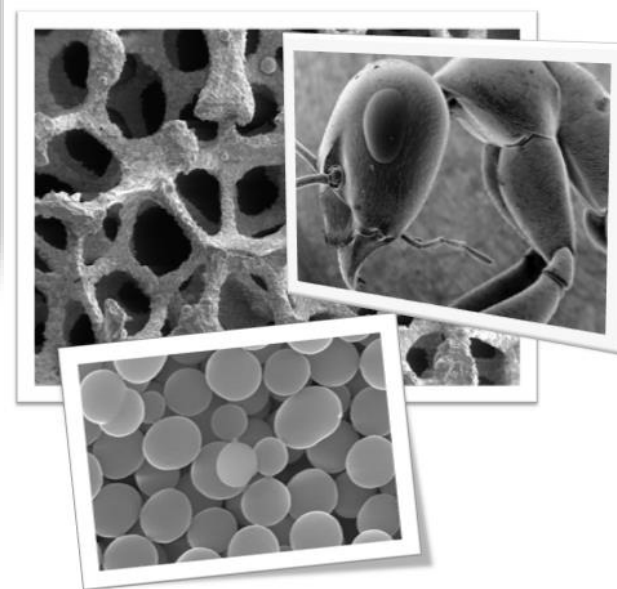
GENÇ METALURJİSTLER
BÖLÜMÜNÜZE HOŞGELDİNİZ

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Nedir?

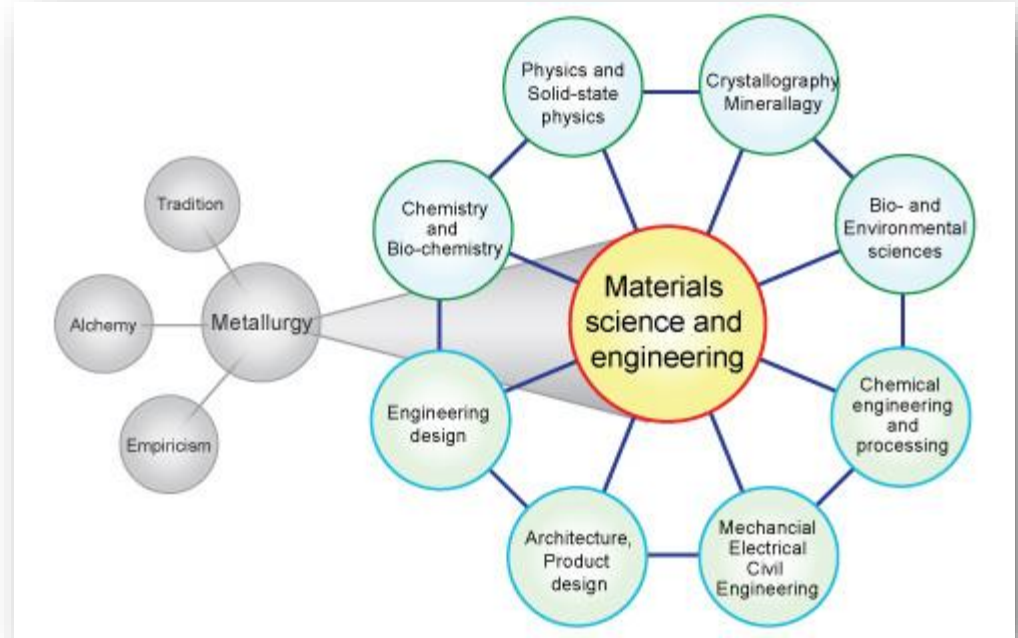
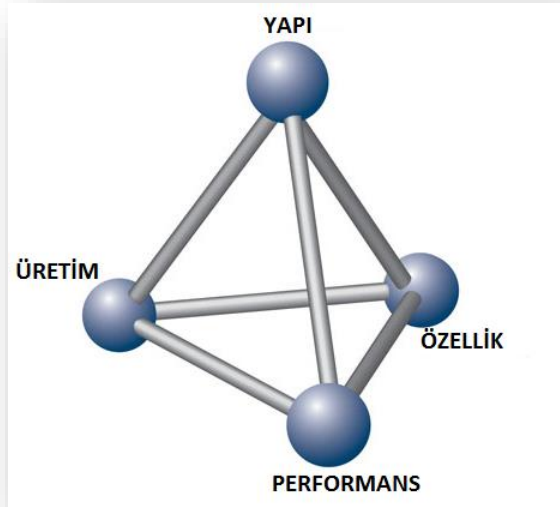


METALURJİ ve
MALZEME
MÜHENDİSLİĞİ

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, inorganik ve organik kökenli doğal veya sentetik hammaddelerden başlayarak METAL, SERAMİK ve POLİMER esaslı mühendislik malzemelerinin tasarlanmasını, geliştirilmesini, üretilmesini ve bunların özelliklerinin çeşitli sanayi dallarındaki teknik ihtiyaçlara uyarlanmasını konu alır.



Malzeme bilimi, malzemelerin özelliklerini, atomik düzeydeki yapılarını ve davranışlarını inceleyen, yeni malzeme türlerini araştıran ve bu malzemelerin çeşitli sanayi dallarında kullanımlarını sağlayan bilim dalıdır.



Neden Metalurji ve Malzeme Mühendisliği ?



METALURJİ ve
MALZEME
MÜHENDİSLİĞİ

- Bu mühendislik programında, mikroyapı-dayanım ilişkisi ve kullanım esnasında malzeme davranışını etkileyen faktörler üzerinde özellikle durulmaktadır.
- Tasarım çoğu zaman malzemelerin özellikleri tarafından sınırlandırıldığı için, malzemeler tüm mühendislik dallarında önem taşımaktadır.
- Malzeme alanındaki gelişmeler yeni tasarım kriterlerini beraberinde getirmekte ve yeni ürünlerin ortaya çıkmasına olanak sağlamaktadır.



Metalurji ve Malzeme Mühendisliği'nin kapsamı oldukça geniş olup, bunlardan bazıları:

- Demir çelik ve döküm
- Demir ve demir dışı alaşımlar (alüminyum, titanyum, magnezyum)
- Nanomalzemeler (nanoparçacıklar, nanoteller, nanotüpler)
- Enerji malzemeleri (güneş pilleri, bataryalar, hidrojen depolama)
- Fonksiyonel ince film kaplamalar (ısıya ve ışığa duyarlı akıllı camlar)
- Biyo malzemeler (yapay organlar, sentetik kemik dokuları)
- Kompozit malzemeler (tenis raketi, kayak, tekne gövdesi)
- Elektronik malzemeler (diyotlar, transistörler, kapasitörler)
- Modelleme ve simülasyon (malzeme özellikleri, üretim süreçlerinin belirlenmesi)
- Polimer ve organik malzemeler (plastikler, yanmaz kablolar, alevlenme dayanımı olan malzemeler)
- Teknik seramik malzemeler (hafif zırh malzemeleri, yalıtım malzemeleri) olarak belirtilebilir.

Bölümümüz

2011 yılında kurulan Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü ; genç, dinamik öğretim üyesi kadrosu ve her geçen gün geliştirilen altyapısı ile öğrencilerini beklemektedir.

Bölümümüzde eğitim süresi 8 yarıyıldır (4 yıl). Dört yıllık eğitim-öğretim programını başarı ile tamamlayan öğrencilere Metalurji ve Malzeme Mühendisliği lisans diploması verilir.

Eğitim dili %100 İngilizcedir.



MÜDEK Akreditasyon



METALURJİ ve
MALZEME
MÜHENDİSLİĞİ

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği (İngilizce) bölümümüzde verilen lisans eğitiminin kalitesi uluslararası standartlara uygun olduğunu onaylayan **MÜDEK** akreditasyonu kapsamında tescillendi.



AKADEMİK KADRO



METALURJİ ve
MALZEME
MÜHENDİSLİĞİ



Ali Arslan KAYA

Prof.Dr.

☎ 0(252) 211 1925

🔗 Detay



Mehmet HANÇER

Prof.Dr.

🔗 Detay



Aslı ÇAKIR

Doç.Dr.

☎ 0(252) 211 4915

🔗 Detay



Gülhan ÇAKMAK

Doç.Dr.

☎ 0(252) 211 5613

🔗 Detay



Berke PİŞKİN

Doktor Öğretim Üyesi

☎ 0(252) 211 5769

🔗 Detay



Çınar ÖNCEL

Doktor Öğretim Üyesi

☎ 0(252) 211 5761

🔗 Detay



Erdem ŞAHİN

Doktor Öğretim Üyesi

☎ 0(252) 211 5584

🔗 Detay



Fatih PİŞKİN

Doktor Öğretim Üyesi

☎ 0(252) 211 2056

🔗 Detay



Tolga TAVŞANOĞLU

Doktor Öğretim Üyesi

☎ 0(252) 211 5582

🔗 Detay



Uğur Can ÖZÖĞÜT

Öğr.Gör. (Uygulamalı Birim)

🔗 Detay



Miray Batıkan KANDEMİR

Araştırma Görevlisi

🔗 Detay



Yaşar ORBAY

Araştırma Görevlisi

🔗 Detay

Öğrenci Topluluğumuz

Bölümümüz öğrenci topluluğu olan Metalurji ve Malzeme Topluluğu 2018 yılından itibaren akademik, sosyal etkinlikler, teknik geziler düzenlemekte, bölüm öğrencileri bir araya getirmek, sektörle buluşturmak için bir çok etkinlik düzenlemektedir.

Topluluk web sitesi : <https://muglammt.wordpress.com/>



Öğrenci Topluluğumuz



METALURJİ ve
MALZEME
MÜHENDİSLİĞİ

Kariyer Günleri'21

24 Nisan

Eren ŞİMŞEK

KUANTUM NOKTALARIN MARKA KORUMA
VE GÜVENLİ BELGE UYGULAMALARI



Özge Efe AŞÇI

ULUSLARARASI DÜZEYDE TİCARET YÖNETİMİ



Şehnaz UYSALTÜRK

LİDERLİĞİN ÜÇ TEMEL STRATEJİSİ
(PLANLAMA-İŞ BİRLİĞİ-ÇALIŞMA)



İsmail ÖZTURAN

MEZUNİYET SONRASI KARIYER
SÜRECİ



Barış KARAMİL

E-TİCARET/SEMINAR HALL



25 Nisan

Umut KILIÇ

PROJE YAZIMI/SEMINAR HALL



Fulya Özgüden DUMANOĞLU

MESLEKİ RİSKLER NELERDİR, GÜVENLİ ÇALIŞMA
NASIL SAĞLANIR?



Kahraman KESKİNBORA

YURTDIŞI KARIYERİ/SEMINAR HALL



Muhammed YILMAZ

YENİ DÜNYA'DA İŞ HAYATINDA
MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIM



Emre AKGÜMÜŞ

BİR FİKRİ HAYATA GEÇİRMEK



@muglammt

ON AIR
KARIYER GÜNLERİ'21

Ebrar ŞİMŞEK

Prof. Dr. Hüseyin ÇİÇEK

MUGLA
SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ

in ig tw
@muglammt

ON AIR
KARIYER GÜNLERİ'21

Ebrar ŞİMŞEK

Prof. Dr. Ali Arslan KAYA

MUGLA
SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ

in ig tw
@muglammt

MÜFREDAT

(Eğitim Dili %100 İngilizce)

Ders Kodu	Ders Adı			Kredi					Ön Koşul	Yan Koşul
				T	U	L	K	Z/S		
CHEM 1851	General Chemistry I	1	1	3	0	2	6	Z		
ENG 1803	Academic Writing and Oral Presentation Skills I	1	1	1	2	0	2	Z		
MATH 1851	Calculus I	1	1	4	2	0	6	Z		
MME 1005	History of Metallurgy	1	1	2	0	0	3	Z		
PHYS 1851	General Physics I	1	1	3	0	2	6	Z		
ISG 1801	Occupational Health and Safety I	1	1	2	0	0	2	Z		
TDB 1801	Turkish I	1	1	2	0	0	2	Z		
	Free Elective (BDS/BIS)	1	1				3	S		
							AKTS	30		

1. SINIF

				T	U	L	K	Z/S	Ön Koşul	Yan Koşul
CHEM 1852	General Chemistry II	1	2	3	0	2	6	Z		
ENG 1804	Academic Writing and Oral Presentation Skills II	1	2	1	2	0	2	Z		
MATH 1852	Calculus II	1	2	4	2	0	6	Z		
MME 1004	Materials in Practice	1	2	3	0	0	3	Z		
PHYS 1852	General Physics II	1	2	3	0	2	6	Z		
ISG 1802	Occupational Health and Safety II	1	2	2	0	0	2	Z		
TDB 1802	Turkish II	1	2	2	0	0	2	Z		
MME 1006	Technical Drawing	1	2	1	2	0	3	Z		
							AKTS	30		

MÜFREDAT

(Eğitim Dili %100 İngilizce)

			T	U	L	K	Z/S	Ön Koşul	Yan Koşul
ATB 2801	Principles of Kemal Ataturk I	2	3	2	0	0	2	Z	
MATH 2853	Differential Equations	2	3	3	0	0	4	Z	
MME 2007	Mechanical Behavior of Materials	2	3	3	0	0	4	Z	
MME 2013	Ceramic Materials I	2	3	3	0	0	4	Z	
MME 2015	Metallurgical Thermodynamics I	2	3	3	0	0	5	Z	
STA 2801	Engineering Statistics	2	3	3	0	0	4	Z	
	Technical Elective (BIS)	2	3				4	S	
	Free Elective (BDS/BIS)	2	3				3	S	
MME 2505	Nano Materials and Nano Technology	2	3	3	0	0	4	S	
MME 2507	Metallurgy in Turkey	2	3	2	0	0	3	S	
MME 2513	Materials Physics	2	3	3	0	0	4	S	
							AKTS	30	

2. SINIF

			T	U	L	K	Z/S	Ön Koşul	Yan Koşul
ATB 2802	Principles of Kemal Ataturk II	2	4	2	0	0	2	Z	
MATH 2854	Basic Linear Algebra for Engineers	2	4	3	0	0	4	Z	
MME 2014	Ceramic Materials II	2	4	3	0	0	4	Z	MME 2013
MME 2016	Metallurgical Thermodynamics II	2	4	3	0	0	5	Z	MME 2015
MME 2018	Phase Diagrams	2	4	3	0	0	4	Z	
	Technical Elective (BIS)	2	4				8	S	
	Free Elective (BDS/BIS)	2	4				3	S	
MME 2504	Heat Treatment of Materials	2	4	3	0	0	4	S	
MME 2506	Refractory Materials	2	4	3	0	0	4	S	
MME 2508	Polymeric Materials	2	4	3	0	0	4	S	
MME 2510	Electronic and Optical Properties of Materials	2	4	3	0	0	4	S	
MME 2514	Glass and Glass-Ceramics	2	4	3	0	0	4	S	
							AKTS	30	

MÜFREDAT

(Eğitim Dili %100 İngilizce)

			T	U	L	K	Z/S	Ön Koşul	Yan Koşul
MME 3000	Summer Practice I	3	5	0	0	0	4	Z	
MME 3003	Solidification and Casting I	3	5	3	0	0	4	Z	
MME 3009	Chemical Metallurgy I	3	5	3	0	0	4	Z	
MME 3011	Materials Characterization Techniques I	3	5	4	0	2	5	Z	
MME 3015	Physical Metallurgy I	3	5	3	0	0	5	Z	
MME 3017	Transport Phenomena	3	5	3	0	0	4	Z	
	Technical Elective (BIS)	3	5				4	S	
MME 3509	Alloys I	3	5	3	0	0	4	S	
MME 3511	Composite Materials	3	5	3	0	0	4	S	
MME 3513	Crystallography	3	5	3	0	0	4	S	
MME 3515	Macromolecular Material Processing	3	5	3	0	0	4	S	
						AKTS	30		

3. SINIF

			T	U	L	K	Z/S	Ön Koşul	Yan Koşul
MME 3004	Solidification and Casting II	3	6	3	0	0	4	Z	
MME 3010	Chemical Metallurgy II	3	6	3	0	0	4	Z	
MME 3012	Materials Characterization Techniques II	3	6	4	0	2	5	Z	
MME 3014	Computer Applications in Met. And Mat. Eng.	3	6	1	2	0	4	Z	
MME 3016	Physical Metallurgy II	3	6	3	0	0	5	Z	
	Technical Elective (BIS)	3	6				8	S	
MME 3518	Powder Metallurgy	3	6	3	0	0	4	S	
MME 3520	Alloys II	3	6	3	0	0	4	S	
MME 3522	Joining and Welding of Materials	3	6	3	0	0	4	S	
MME 3524	Materials Energy and Balance	3	6	3	0	0	4	S	
MME 3526	Basics of Recycling	3	6	3	0	0	4	S	
						AKTS	30		

MÜFREDAT (Eğitim Dili %100 İngilizce)

			T	U	L	K	Z/S	Ön Koşul	Yan Koşul
MME 4000	Summer Practice II	4	7	3	0	0	4	Z	
MME 4015	Application of Materials Processing and Design I	4	7	0	4	0	4	Z	
MME 4017	Material Selection and Design	4	7	2	1	0	3	Z	
MME 4019	Materials Characterization Techniques III	4	7	3	0	0	3	Z	
MME 4021	Materials Processing Laboratory	4	7	0	1	3	4	Z	
	Technical Elective (BIS)	4	7				12	S	
MME 4509	Advanced Ceramic Materials	4	7	3	0	0	4	S	
MME 4515	Surface Modification Techniques	4	7	3	0	0	4	S	
MME 4517	Smart Materials	4	7	3	0	0	4	S	
MME 4519	Phase Transformations	4	7	3	0	0	4	S	
MME 4521	Materials for Energy Storage and Conversion	4	7	3	0	0	4	S	
MME 4523	Plasticity and Deformation Process	4	8	3	0	0	4	S	
							AKTS	30	

4. SINIF

			T	U	L	K	Z/S	Ön Koşul	Yan Koşul
MME 4006	Application of Materials Processing and Design II	4	8	0	6	0	6	Z	MME 4015
MME 4008	Corrosion and Corrosion Protection	4	8	3	0	0	4	Z	
	Technical Elective (BIS)	4	8				20	S	
MME 4506	Biomaterials	4	8	3	0	0	4	S	
MME 4512	Archaeometallurgy	4	8	3	0	0	4	S	
MME 4516	Coating Processes and Evaluation of Turbine Parts Coatings	4	8	3	0	0	4	S	
MME 4522	Electrochemical Energy Systems	4	8	3	0	0	4	S	
MME 4524	Failure Analysis	4	8	3	0	0	4	S	
MME 4526	Iron and Steel Production	4	8	3	0	0	4	S	
							AKTS	30	



Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Mühendislik Fakültesi
Metalurji ve Malzeme Mühendisliği
2021



www.metalurji.mu.edu.tr
www.facebook.com/muglamme
www.instagram.com/msku_mme/

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Mühendislik Fakültesi Metalurji ve Malzeme Müh.
Bölümü
48000 Kötekli Muğla
0 252 211 19 31

