

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

2018-2019 EĞİTİM-ÖĞRETİM MÜFREDATI, PROGRAM KODU: 0202, (%100 Türkçe)

HAZIRLIK SINIFI

01. Yarıyıl Hazırlık					
Ders Kodu	Ders Adı	TE	PR	KR	AKTS
MBM000	Hazırlık	0	0	0	0

02. Yarıyıl Hazırlık					
Ders Kodu	Ders Adı	TE	PR	KR	AKTS
MBM000	Hazırlık	0	0	0	0

I. SINIF

01. Yarıyıl Dersleri					
Ders Kodu	Ders Adı	TE	PR	KR	AKTS
MAT181	Matematik I	4	0	4	5
FIZ195	Genel Fizik I	3	2	4	5
KIM189	Genel Kimya	3	2	4	4
OMD101	Bilgi Teknolojileri ve Uygulamaları	1	2	2	3
OMD105	Teknik Resim	2	2	3	5
TUR181	Türk Dili I	2	0	2	2
YDL183	Yabancı Dil I	2	0	2	2
MBM101	Metalurji ve Malzeme Mühendisliğine Giriş	2	0	2	4
Toplam		19	8	23	30

02. Yarıyıl Dersleri					
Ders Kodu	Ders Adı	TE	PR	KR	AKTS
MAT182	Matematik II	4	0	4	5
FIZ196	Genel Fizik II	3	2	4	5
OMD102	Bilgisayar Programlama	1	2	2	4
MBM102	Fizikokimya	3	2	4	5
MBM104	Bilgisayar Destekli Teknik Resim	2	2	3	5
TUR182	Türk Dili II	2	0	2	2
YDL184	Yabancı Dil II	2	0	2	2
MBM106	Analitik Kimya	2	0	2	2
Toplam		19	8	23	30

II.SINIF

03. Yarıyıl Dersleri					
Ders Kodu	Ders Adı	TE	PR	KR	AKTS
AIT181	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	0	2	2
YDL281	Mesleki Yabancı Dil I	2	0	2	2
MAT289	Diferansiyel Denklemler	4	0	4	4
MBM201	Taşınım Olayları	3	0	3	5
MBM203	Malzeme Bilimi I	3	0	3	5
MBM205	Ekstraktif Metalurji	3	0	3	6
MBM207	Statik ve Mukavemet	3	0	3	6
Toplam		20	0	20	30

04. Yarıyıl Dersleri					
Ders Kodu	Ders Adı	TE	PR	KR	AKTS
AIT182	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	0	2	2
YDL282	Mesleki Yabancı Dil II	2	0	2	2
OMD206	Olasılık ve İstatistik	3	0	3	5
MBM202	Metalurji Termodinamiği	3	0	3	5
MBM204	Malzeme Bilimi II	3	0	3	5
MBM206	Faz Diyagramları	3	0	3	5
MBM208	Isıl İşlem ve Laboratuvarı	2	3	3	6
Toplam		18	3	19	30

III.SINIF

05. Yarıyıl Dersleri					
Ders Kodu	Ders Adı	TE	PR	KR	AKTS
MBM301	Endüstri Stajı I ¹	0	0	0	4
MBM303	Malzeme Laboratuvarı	2	3	3	5
MBM305	Mekanik Metalurji	3	0	3	4
MBM307	Metalografi	2	3	3	5
OMD305	İş Sağlığı ve Güvenliği I	2	0	2	2
	Teknik Seçmeli Ders²	3	0	3	4
	Teknik Seçmeli Ders²	3	0	3	4
	Sosyal Seçmeli Ders³	2	0	2	2
Toplam		17	6	19	30

06. Yarıyıl Dersleri					
Ders Kodu	Ders Adı	TE	PR	KR	AKTS
MBM302	Metalurji Laboratuvarı	2	3	3	5
MBM304	Döküm Prensipleri ve Teknolojisi	2	3	3	6
OMD308	Mühendislik Ekonomisi	2	0	2	3
OMD306	İş Sağlığı ve Güvenliği II	2	0	2	2
	Teknik Seçmeli Ders²	3	0	3	6
	Teknik Seçmeli Ders²	3	0	3	6
	Sosyal Seçmeli Ders³	2	0	2	2
Toplam		16	6	18	30

Seçmeli Teknik Dersler

MBM309	Demir-Çelik Üretimi	3	0	3	4
MBM311	Polimer Malzemeler	3	0	3	4
MBM313	Yarı İletken Malzemeler	3	0	3	4
MBM315	Kaynak Teknolojisi	3	0	3	4
MBM317	Demir Dışı Metal Üretimi	3	0	3	4
MBM319	Metalurji Termodinamiği I	3	0	3	4
MBM321	Döküm Prensipleri	3	0	3	4
MBM323	Malzemelerde Faz Dönüşümleri	3	0	3	4

Seçmeli Teknik Dersler

MBM306	Kompozit Malzemeler	3	0	3	6
MBM308	Seramik Malzemeler	3	0	3	6
MBM310	Biyomalzemeler	3	0	3	6
MBM312	Özel Döküm Yöntemleri	3	0	3	6
MBM314	Malzemelerin Yapısı	3	0	3	6
MBM316	Bilgisayar Destekli Tasarım	3	0	3	6
MBM318	Kaynak Metalurjisi	3	0	3	6

Sosyal Seçmeli Dersler

MSD301	İş Hukuku	2	0	2	2
MSD303	Patent ve Endüstriyel Tasarım	2	0	2	2
MSD305	Girişimcilik	2	0	2	2

Sosyal Seçmeli Dersler

MSD302	Araştırma ve Sunum Teknikleri	2	0	2	2
MSD304	İnsan Kaynakları Yönetimi	2	0	2	2

¹"Endüstri Stajı I" Staj Yönergesine göre yapılacaktır.² Teknik seçmeli derslerden her dönem 2 ders seçilecektir.³ Sosyal seçmeli derslerden her dönem 1 ders seçilecektir.

IV.SINIF											
07. Yarıyıl Dersleri					08. Yarıyıl Dersleri						
Ders Kodu	Ders Adı	TE	PR	KR	AKTS	Ders Kodu	Ders Adı	TE	PR	KR	AKTS
MBM490	İşyeri Eğitimi ve Uygulaması ⁽¹⁾	5	15	12	24	MBM490	İşyeri Eğitimi ve Uygulaması ⁽¹⁾	5	15	12	24
MBM401	Endüstri Stajı II ^{(1),(2)}	0	0	0	4	MBM404	Bitirme Projesi II ^{(1),(2),(3)}	0	2	1	6
MBM407	Bitirme Projesi I ^{(1),(2)}	0	2	1	2	MBM403	Malzeme Şekillendirme Yöntemleri ⁽²⁾	3	0	3	4
MBM403	Malzeme Şekillendirme Yöntemleri ⁽²⁾	3	0	3	4	MBM405	Malzeme Karakterizasyonu ⁽²⁾	3	0	3	6
MBM405	Malzeme Karakterizasyonu ⁽²⁾	3	0	3	6	OMD401	Mühendislik Etiği ⁽²⁾	2	0	2	2
OMD401	Mühendislik Etiği ⁽²⁾	2	0	2	2		Teknik Seçmeli Ders ^{(2),(3)}	3	0	3	6
	Teknik Seçmeli Ders ⁽²⁾	3	0	3	6		Teknik Seçmeli Ders ^{(2),(3)}	3	0	3	6
	Teknik Seçmeli Ders ⁽²⁾	3	0	3	6		Teknik Seçmeli Ders ⁽³⁾	3	0	3	6
	Teknik Seçmeli Ders ⁽²⁾	3	0	3	6		Teknik Seçmeli Ders ⁽³⁾	3	0	3	6
Toplam⁽¹⁾ son ekli derslerin alınması ile		5	17	13	30	Toplam⁽¹⁾ son ekli derslerin alınması ile		5	17	13	30
Toplam⁽²⁾ son ekli derslerin alınması ile		14	2	15	30	Toplam⁽²⁾ son ekli derslerin alınması ile		14	2	15	30
						Toplam⁽³⁾ son ekli derslerin alınması ile		12	2	13	30

Teknik Seçmeli Dersler											
MBM409	Nanomalzemeler	3	0	3	6	MBM406	Korozyon ve Koruma Yöntemleri	3	0	3	6
MBM411	Alternatif Demir-Çelik Üretim Yöntemleri	3	0	3	6	MBM408	Özel Çelikler	3	0	3	6
MBM413	Dökme Demirler	3	0	3	6	MBM410	Toz Metalurjisi	3	0	3	6
MBM415	Cam Teknolojisi	3	0	3	6	MBM412	Kalite Kontrol ve Kalite Sistemleri	3	0	3	6
MBM417	Yolluk ve Besleyici Tasarımı	3	0	3	6	MBM414	Cevher Hazırlama ve Metalurjik Ön İşlemler	3	0	3	6
MBM419	Karbon Malzemeler	3	0	3	6	MBM416	Tahribatsız Muayene Yöntemleri	3	0	3	6
MBM421	Malzeme Seçimi ve Tasarımı	3	0	3	6	MBM418	Malzemelerin Fiziksel Özellikleri	3	0	3	6
						MBM420	Tehlikeli Maddeler ve Kimyasallar	3	0	3	6
						MBM422	Hasar Analizi	3	0	3	6
						MBM424	X-Işını Uygulamaları	3	0	3	6
						MBM426	Enerji Depo Malzemeleri	3	0	3	6
						MBM428	Demir Dışı Metaller ve Kaynağı	3	0	3	6
						MBM430	Katılma	3	0	3	6

* "Endüstri Stajı II" Staj Yönergesine göre yapılacaktır.

* 7. yarıyılıda (1) son ekli dersleri alan öğrenciler, aynı dönemde (2) ekli dersleri almayacaklardır. Aynı şekilde, (2)son ekli dersleri alan öğrenciler, (1) son ekli dersleri almayacaklardır.

* 7. yarıyılıda (1) son ekli dersleri alan öğrenciler, 8. yarıyılıda kesinlikle sadece (2) son ekli dersleri alacaklardır.

* 7. yarıyılıda (2) son ekli dersleri alan öğrenciler, 8. yarıyılıda tercihlerine bağlı olarak ya (1) son ekli dersleri yada (3) son ekli dersleri alacaklardır.

DERS İSTATİSTİKLERİ					
1	Toplam Ulusal Kredi	150	6	Toplam Ulusal Kredi / 128 Kredi Sınırı	%117,19
2	Toplam AKTS Kredi	240	7	Toplam AKTS Kredi / Toplam Ulusal Kredi	%160,00
3	Seçmeli Derslerin Toplam Kredisi	34	8	Seçmeli Derslerin Toplam Kredisi / Toplam Ulusal Kredi	%22,67
4	Teorik Derslerin Toplam Saati	135	9	Teorik Derslerin Toplam Saati / Toplam Ders Saati	%79,41