

T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ
UYGULAMALI MÜHENDİSLİK EĞİTİM YÖNERGESİ

BİRİNCİ BÖLÜM

Genel Hükümler

AMAÇ

MADDE 1. Bu yönergenin amacı; Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi'ne bağlı Makine Mühendisliği Bölümü, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü ve Bilgisayar Mühendisliği Bölümü'nde yürütülecek olan "Uygulamalı Mühendislik Eğitimi (UME)" ile ilgili esasları düzenlemektir.

KAPSAM

MADDE 2. Bu yönerge; Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi **Mühendislik-Mimarlık Fakültesi** Makine, Elektrik ve Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Bölümü'nde **eğitim ve öğretim gören lisans programı öğrencilerini kapsar.**

DAYANAK

MADDE 3. Bu yönerge; 4/11/1981 tarihli ve 2547 sayılı Yüksek Öğretim Kanununun Geçici 74. Maddesi ve 4447 sayılı İşsizlik Sigortası Kanununun 53. Maddesine dayanılarak hazırlanmıştır.

TANIMLAR

MADDE 4. Bu yönergede geçen;

- a) **Rektör:** Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Rektörü'nü,
- b) **Senato:** Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Senatosu'nu,
- c) **UME:** Uygulamalı Mühendislik Eğitimi'ni,
- d) **UMEK:** Uygulamalı Mühendislik Eğitim Komisyonu'nu,
- e) **UME Öğrencisi:** Eğitiminin son yılında (7.veya 8. Yarıyıl) olup, UME'ye engel olmadan alacağı derslerle mezun olabilecek durumda olan öğrenciyi,
- f) **UME Dönemi:** Öğrencinin, eğitiminin ilgili dönemi, (7. veya 8. Yarıyıl)
- g) **Protokoller:** Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi ile Kahramanmaraş Ticaret ve Sanayi Odası (KMTSO) ve Kahramanmaraş Teknokent A. Ş. veya ilgili Bölümlerin uygun göreceği ulusal/uluslararası işletmeler arasında uyulması gereken hususları belirten ve **UMEK** tarafından hazırlanıp Senato tarafından kabul edilen metinleri
- h) **GNO:** Genel not ortalaması,
- ı) **AKTS:** Avrupa kredi transfer sistemi, ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

(UME ile İlgili Genel Esaslar)

MADDE 5. UME öğrencisi, 4. Sınıfa geldiğinde Güz/Bahar ders kayıtları sırasında "Uygulamalı Mühendislik Eğitimi" dersine kayıt yaptırır. Makine, Elektrik ve Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Bölümü öğrencilerinin **Uygulamalı Mühendislik Eğitimi Dersine kayıt olabilme ön şartları aşağıda verildiği şekildedir.**

1. Öğrenci Yaz Stajı-1 ve Yaz Stajı-2 derslerini almış ve başarmış olması gerekir.
2. Öğrenci UME dersini; GNO'su 2.0 ile 2.49 arasında ve en fazla iki dersten başarısız ise alabilir (FF, FD). GNO'su 2.50 ve üzerinde ise başarısız ders (FF, FD) sayısına bakılmaz.
3. UME dersi 26 AKTS'lik SEÇMELİ bir derstir. Bu dersi alan öğrenciler, aynı zamanda Bitirme Projesi/ Mühendislik Projesi dersini de almak zorundadır. UME dersini seçen öğrenciler ilgili yarıyılta verilen diğer dersleri (zorunlu/seçmeli) almayacaklardır. Eğer öğrenci 7. veya 8.yarıyılta verilen Zorunlu/Seçmeli ders grubunu tercih etmek isterse UME dersini seçemez.

4. UME'den başarısız sayılan öğrencilere bütünleme sınavı veya tek ders sınav hakkı tanınmaz. UME'den başarısız olan öğrenciler, ders aldığı dönemlerde devam zorunluluğu olan dersi yoksa, UME dersini Yaz, Güz ya da Bahar yarıyılarında alabilirler.
5. UME'den başarısız öğrenciler bu dersi tekrar almak yerine bağlı olduğu müfredattaki ilgili yarıyıldan verilen zorunlu/seçmeli ders grubunu alabilirler. Bu durumdaki öğrenciler listesi Fakülte Yönetim Kurulu kararı ile Öğrenci İşleri Daire Başkanlığına bildirilir.
6. UME Öğrencisi, UME yapacağı iş yerini, UME Bölüm koordinatörü ile işbirliği yaparak Eğitim-Öğretim başlamadan en az iki hafta önce belirler ve ilgili bütün evraklarını UMEK'e sunar.
7. UME dersini seçmiş ancak sonrasında vazgeçen öğrenci, **kayıt düzeltme haftasında** danışman hocasına durumu bildirir ve isterse UME dersinin yerine ilgili yarıyıldaki derslerine kayıt yaptırabilir.
8. UME dersine kayıt yaptıracak öğrencileri ve bu öğrencilerin UME yapacağı işyerini, bölüm kurulu belirler.
9. Bilgisayar Mühendisliği Bölümü öğrencileri 7. Yarıyıldan UME dersini alır ve başarısız olursa UME dersini 8. Yarıyıldan tekrar alabilir. Ancak bu durumda öğrenci mezun olabilmek için müfredatında 7. Yarıyıldan bulunan ders grubunu alması gerekir.

MADDE 6. UME öğrencisi, ilan edilen süreler içinde, bölümü ile ilgili İŞ YERİ TANITIM formunu (EK-1, Ek-2 veya Ek 3) UMEK'e sunar. UMEK tarafından kabul edilen işletmelerle İşyeri Eğitim Protokolü düzenlenir. UME öğrencisi bu işletmelere giderek Uygulamalı Mühendislik Eğitimine başlar.

MADDE 7. UME dönemi, bir eğitim-öğretim yarıyılı (15 Hafta) kapsar. Ders 7. veya 8. yarıyıldan açılacaktır ve öğrenci hafta içi günlerini işletmede geçirecektir. UME döneminde öğrencinin işletmede geçirmesi gereken süre, eğitim öğretim haftası üzerinden hesaplanır ve %80 devam aranır. Bu süreden daha az çalışanlar "Uygulamalı Mühendislik Eğitimi" dersinden başarısız sayılır. Öğrenci, bu süreyi tamamlamak için işletmenin izniyle Cumartesi günleri de işletmede bulunabilir.

MADDE 8. İşletmelerde bu programdan sorumlu olacak kişi ya da birim işletmenin üst yönetimi tarafından belirlenir. Ayrıca ilgili işletme tarafından UME öğrencileri için bir Mühendisi,

- Makine Mühendisliği Bölümü öğrencileri için Makine Mühendisi, Malzeme ve Metalurji Mühendisi, İmalat Mühendisi, Enerji Mühendisi, Mekatronik Mühendisi, Endüstri Mühendisi, Gemi İnşaat Mühendisi
- Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölüm Öğrencileri için Elektrik, Elektronik, Elektronik ve Haberleşme Mühendisi, Enerji Mühendisi veya Elektrik-Elektronik Mühendisi
- Bilgisayar Mühendisliği Bölüm öğrencileri için Bilgisayar Mühendisi, Elektronik, Elektronik ve Haberleşme, Yazılım Mühendisi veya Elektrik-Elektronik Mühendisi

İşyeri Danışmanı olarak görevlendirir.

MADDE 9. UME dönemine başlamadan önce geçerli bir mazereti nedeniyle kayıt donduran bir öğrenci, takip eden diğer yarıyıldan UME dersine kayıt yaptırabilir.

MADDE 10. Her bir UME öğrencisinin başarı durumunun takibi ve değerlendirilmesi için ilgili Bölümden bir Öğretim Elemanı Bölüm Başkanlığı tarafından Danışman olarak görevlendirilir. UME öğrencisinin takip ve değerlendirilmesi için danışman öğretim elemanı en az ayda bir kez işletme ziyareti yapar. UME öğrencisi farklı bir şehirde ise danışmanı tarafından diğer iletişim kanalları aracılığıyla takip edilir.

MADDE 11. UME dönemi bitiminden sonra **15 gün içerisinde** öğrenci UME Raporu Hazırlama Kılavuzuna uygun olarak hazırladığı raporu danışman öğretim elemanına teslim eder. Raporun kabulü durumunda, Bölüm Başkanı başkanlığında, UME danışman öğretim elemanı ve görevlendirilecek diğer bir öğretim elemanından oluşan komisyona UME öğrencisi sunum yapar ve bu öğrenciye not verir. UMEK'in verdiği notun %60 ile İşyerinde verilen notun %40'ı toplanarak öğrencinin geçme notu elde edilir.

MADDE 12. İşletmeden kaynaklanan nedenlerle UME programı yarıda kalan öğrencilerin kalan süreleri, MADDE 5'teki işlem adımları tekrarlanarak bulunan ve UMEK tarafından kabul edilen başka bir işletmede tamamlanır.

MADDE 13. UME Öğrencisi, UME eğitimi ile ilgili olarak Üniversiteden herhangi bir gerekçe ileri sürerek herhangi bir ücret talebinde bulunamaz.

MADDE 14. UME programına dâhil edilecek işletmeler UMEK tarafından belirlenir.

YÜRÜRLÜK

MADDE 15. Bu yönerge Senato tarafından kabul edildiği tarihten itibaren yürürlüğe girer.

YÜRÜTME

MADDE 16. Bu yönerge Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Rektörü tarafından yürütülür.

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ İŞYERİ BİLGİ FORMU

İşyeri Bilgileri;

İşyeri Adı :

Cumartesi Tam Gün Çalışma: Evet /Hayır

İşyeri Telefon numarası :

İşyeri Adresi :

Sayın İlgili, Öğrencimizin Uygulamalı Mühendislik Eğitimi (UME) başvurusu uygun bulunduğu takdirde, bu formun doldurularak (ilgili boşluklara X işareti koyunuz) öğrenci tarafından UME Koordinatörüne ulaştırılması gerekmektedir. İlgi ve yardımınız için teşekkür eder, iyi çalışmalar dileriz.

ÖLÇME ve KONTROL	X	DÖKÜM TEKNİKLERİ	X	FABRİKA ORGANİZASYONU	X
Manuel Boyutsalölçmeteknikleri (Kumpas, Mikrometre, Mihengir, Mastar, Komparatör v.s.)		Model veMaçahazırlama		Üretimplanlamabirimi	
BilgisayarlıBoyutsalölçümsistemleri (CMM-temaslı,temassız)		Kumkalıbadöktümteknikleri		KaliteKontrolbirimi	
Akışkanölçümsistemleri		Kokilkalıbadöktüm		AR-GE birimi	
SıcaklıkveBasınçÖlçümü		Hassasdöktüm		Muhasebevefinansmanbirimi	
Diğer ...		Basınçlıdöktüm		İşçisağlığıveişgüvenliği	
TALAŞLI İMALAT	X	Savurmadöktüm		Satışve satın alma birimi	
Üniversaltornatezgahı		Hassasdöktüm		Tasarımveprojebirimi	
CNC tornatezgahı		Özeldöktümteknikleri		İnsanKaynaklarıbirimi	
Üniversalfrezetatezgahı		Diğer ...		Stoksistemleribirimi	
CNC frezetatezgahı		KAYNAK TEKNİKLERİ	X	Atıkbetarafvearıtımbirimi	
Matkap, testere vb.		Oksi-AsetilenKaynağı		Diğer ...	
Robotiksistemler		Elektrik Ark Kaynağı		TAŞIMA SİSTEMLERİ	X
Taşlamatezgahı		TozaltıKaynağı		KöprülütVinçler	
Honlamatezgahı		MIG-MAG kaynağı		Forkliftler	
Broşlamatezgahı		TIG kaynağı		Mobil Vinçler	
Elektroerozyon (Tel/Dalma)		NoktaKaynağı		Diğer ...	
Diğer ...		SürtünmeKaynağı		DİĞERLERİ	X
TALAŞSIZ İMALAT	X	LazerKaynağı		AtıkyönetimiveArıtmaünitesi	
Haddeleme		Diğer ...		Planlamavekoordinasyon	
Ekstrüzyon		ENERJİ ÜRETİM-KULLANIM	X	Bilgiİşlem	
Dövme		Buharkazanları		Laboratuvar	
Tel çekme		Doğalgazenerjisi		Diğer ...	
Boruimalatı		Elektirkerenjisi		MÜHENDİSLİK BİLG. UYG.	X
PlastikEnjeksiyon		Güneşenerjisi		AutoCad	
Sac metal şekillendirme (Kesme, bükme v.s.)		TermikSantraller		SolidWorks	
Sac metal şekillendirme (Derinçekme, sıvamav.s.)		İklimlendirme		ProEngineer	
Termoforming		Isı Merkezleri		Catia	
Isılışlembirimi		Diğer ...		Unigraphics	
Presveşahmerdan		ISITMA-SOĞUTMA-İKLİML.	X	CAE yazılımı (Ansys, MPI, v.b.)	
Kompozitmalzemeuygulamaları		Korumaamaçlısoğutma		CAM Programı	
Kaplama		Buharlısıtma		Matematikselveistatistiksel (Matlab, Mathcad, Minitab v.b.)	
HızlıPrototipleme		Havagazılıısıtma		İŞYERİ BİLGİLERİ	
Diğer ...		Diğer ...		ÇalışanMakineMühendisiSayısı	
		MONTAJ	X	ÇalışanİşçiSayısı	
		MamulMontajBirimi-Seri İmalat		İşyerininfaaliyetalanı	
		İmalışleminегөremontajbirimi			
		Sabitpozisyonlumontajbirimi			
		Diğer ...			

*İŞ YERİ YETKİLİSİNİN ÜNVANI,
ADI-SOYADI ve İMZASI

UME DANIŞMANI

.....

NOT: İşletmelerde bu programdan sorumlu olacak kişi, işletmenin üst yönetimi tarafından belirlenir. Ayrıca ilgili işletme tarafından, UME öğrencileri için bir **İşletme Danışmanı** atanmalıdır (Bu **İşletme Danışmanı**; Makine Mühendisi, Malzeme ve Metalurji Mühendisi, İmalat Mühendisi, Enerji Mühendisi, Mekatronik Mühendisi, Endüstri Mühendisi veya Gemi İnşaat Mühendisi olabilir.)

KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
2019-2020 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI
MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ MÜFREDATI

I. YARIYIL					
Kodu	Dersin Adı	T	U	K	AKTS
1 GM 101	Matematik I	4	0	4	5
2 GM 107	Genel Kimya	2	0	2	3
3 GM 111	Fizik I	3	0	3	4
4 ME 115	Teknik Resim	2	2	3	4
5 ME 123	Makina Müh. Giriş ve İş Güvenliği	2	0	2	3
6 OZ 101	Türk Dili I	2	0	2	2
7 OZ 103	Atatürk İlkeleri ve İnk. Tarihi I	2	0	2	2
8 OZ 121	İngilizce I	2	0	2	3
9	SEÇMELİ DERS I	2	0	0	2
10	SEÇMELİ DERS II	2	0	0	2
TOPLAM		23	2	20	30
SEÇMELİ DERSLER (2 ADET SEÇİLECEK)					
1 EF 107	Temel Bilgi Teknolojileri	3	0	3	2
2 OZ 141	Beden Eğitimi I	2	0	0	2
3 OZ 143	Müzik I	2	0	0	2
4 OZ 145	Resim I	2	0	0	2
5 OZ 147	Tiyatroya Giriş	2	0	0	2
6 OZ 149	T.Halk Bil. Ve Halk Oy. I	2	0	0	2
7 OZ 151	Fotoğraf I	2	0	0	2

II. YARIYIL					
Kodu	Dersin Adı	T	U	K	AKTS
1 GM 102	Matematik II	4	0	4	5
2 GM 120	Fizik II	3	0	3	4
3 ME 126	Bilgisayar Destekli Teknik Resim 1*	2	2	3	5
4 ME 130	Statik	3	0	3	5
5 OZ 102	Türk Dili II	2	0	2	2
6 OZ 104	Atatürk İlkeleri ve İnk. Tarihi II	2	0	2	2
7 OZ 122	İngilizce II	2	0	2	3
8	SEÇMELİ DERS I	2	0	0	2
9	SEÇMELİ DERS II	2	0	0	2
TOPLAM		22	2	19	30
SEÇMELİ DERSLER (2 ADET SEÇİLECEK)					
1 EF 110	Enformatik ve Bilgi. Programlama	3	0	3	2
2 OZ 142	Beden Eğitimi II	2	0	0	2
3 OZ 144	Müzik II	2	0	0	2
4 OZ 146	Resim II	2	0	0	2
5 OZ 148	Uygulamalı Tiyatro	2	0	0	2
6 OZ 150	T.Halk Bil. Ve Halk Oy. II	2	0	0	2
7 OZ 152	Fotoğraf II	2	0	0	2

1* ME 115 Teknik Resim dersinden başarılı olmak

III. YARIYIL					
Kodu	Dersin Adı	T	U	K	AKTS
1 GM 205	Matematik III	4	0	4	4
2 ME 233	Mukavemet I 1*	3	0	3	4
3 ME 209	Sayısal Analiz	3	0	3	5
4 ME 211	Mekanizma Tekniği	2	0	2	3
5 ME 237	Malzeme-I	3	0	3	4
6 ME 239	İmal Usulleri-I	3	0	3	4
7 ME 241	Elektroteknik	2	0	2	3
8 OZ 221	İngilizce III	2	0	2	3
TOPLAM		22	0	22	30

1* ME 130 Statik dersinden başarılı olmak

IV. YARIYIL					
Kodu	Dersin Adı	T	U	K	AKTS
1 GM 206	Matematik IV	4	0	4	4
2 ME 244	Mukavemet II 2*	3	0	3	3
3 ME 246	Termodinamik I	3	0	3	4
4 ME 206	Hidrolik-Pnömatik	2	0	2	2
5 ME 210	Malzeme-II	3	0	3	3
6 ME 212	İmal Usulleri-II	3	0	3	3
7 OZ 222	İngilizce IV	2	0	2	3
8 ME 200	Yaz Stajı - I	0	0	0	8
TOPLAM		20	0	20	30

2* ME 233 Mukavemet I dersinden başarılı olmak

V. YARIYIL					
Kodu	Dersin Adı	T	U	K	AKTS
1 ME 301	Makine Elemanları I	3	0	3	5
2 ME 303	Akışkanlar Mekaniği I	3	0	3	4
3 ME 355	Termodinamik II 1*	3	0	3	5
4 ME 311	Dinamik-I	3	0	3	5
5 ME 313	Isı Transferi-I	3	0	3	5
6 ME 315	Bilgisayar Destekli Tasarım	3	0	3	3
7	SEÇMELİ DERS I	2	0	2	3
TOPLAM		20	0	20	30
SEÇMELİ DERSLER (1 ADET SEÇİLECEK)					
1 GM 303	Bilimsel Yazım ve Sunum Teknikleri	2	0	2	3
2 GM 333	Girişimcilik ve Kibilerin Yönetimi	2	0	2	3
3 GM 335	Üretim Yönetimi	2	0	2	3
4 GM 337	Maliyet Muhasebesi	2	0	2	3
5 GM 339	Pazarlama Yönetimi	2	0	2	3
6 ME 391	Mesleki İngilizce I	2	0	2	3
7 ME 317	Uygulama Projesi-I	2	0	2	3
8 TR 397	Türkçe (Erasmus İçin)	3	0	3	2

1* ME 246 Termodinamik I dersinden başarılı olmak

VI. YARIYIL					
Kodu	Dersin Adı	T	U	K	AKTS
1 ME 302	Makine Elemanları II 2*	3	0	3	4
2 ME 304	Akışkanlar Mekaniği II 3*	3	0	3	3
3 ME 312	Sistem Dinamiği ve Kontrol	3	0	3	3
4 ME 314	Bilgisayar Destekli İmalat 4*	3	0	3	5
5 ME 316	Dinamik-II 5*	3	0	3	3
6 ME 318	Isı Transferi-II 6*	3	0	3	3
7 ME 322	Yaz Stajı - II	0	0	0	6
8	SEÇMELİ DERS I	2	0	2	3
TOPLAM		20	0	20	30
SEÇMELİ DERSLER (1 ADET SEÇİLECEK)					
1 GM 304	Bilim ve Teknoloji Tarihi	2	0	2	3
2 GM 334	İnsan Kaynakları Yönetimi	2	0	2	3
3 GM 336	Yönetim Geliştirme	2	0	2	3
4 GM 338	İş ve Sosyal Güvenlik Hukuku	2	0	2	3
5 GM 340	Ergonomi	2	0	2	3
6 ME 392	Mesleki İngilizce II	2	0	2	3
7 ME 320	Uygulama Projesi-II	2	0	2	3
8 TR 398	Türkçe Konuşma (Erasmus İçin)	3	0	3	2

2* ME 301 Makine Elemanları I dersinden başarılı olmak

3* ME 303 Akışkanlar Mekaniği I dersinden başarılı olmak

4* ME 315 Bilgisayar Destekli Tasarım dersinden başarılı olmak

5* ME 311 Dinamik-I dersinden başarılı olmak

6* ME 313 Isı Transferi-I dersinden başarılı olmak

VII. YARIYIL					
Kodu	Dersin Adı	T	U	K	AKTS

VIII. YARIYIL					
Kodu	Dersin Adı	T	U	K	AKTS

1	ME 409	Bitirme Projesi I ^{1*}	0	4	2	3	4
2	ME 411	Makine Laboratuvarı I	1	2	2	3	3
3	ME 465	Makina Müh. Temel Konular I	3	0	3	3	4
4		TEKNİK SEÇMELİ DERS I	3	0	3	3	4
5		TEKNİK SEÇMELİ DERS II	3	0	3	3	4
6		TEKNİK SEÇMELİ DERS III	3	0	3	3	4
7		TEKNİK SEÇMELİ DERS IV	3	0	3	3	4
8		SOSYAL SEÇMELİ DERS I	2	0	2	2	3
TOPLAM			18	6	21	23	30
TEKNİK SEÇMELİ DERSLER (4 ADET SEÇİLECEK)			T	U	K	S	AKTS
1	ME 413	İçten Yanmalı Motorlar	3	0	3	3	4
2	ME 441	Kalıplılık Tekniği	3	0	3	3	4
3	ME 443	Isıl Sistem Tasarımı	3	0	3	3	4
4	ME 457	Malzemelerin Mekanik Davranışı	3	0	3	3	4
5	ME 463	Optimizasyon Teknikleri I	3	0	3	3	4
6	ME 467	Mekanik Titreşimler	3	0	3	3	4
7	ME 437	Kaynak Metalurjisi	3	0	3	3	4
8	ME 439	Isı ve Kütle Transferi	3	0	3	3	4
9	ME 451	Buhar Kazanları	3	0	3	3	4
10	ME 459	Yanma Tekniği	3	0	3	3	4
11	ME 469	Kontrol Sistemleri Tasarımı	3	0	3	3	4
12	ME 477	CNC İşleme	3	0	3	3	4
13	ME 417	Soğutma ve Isıtma Teknolojisi	3	0	3	3	4
14	ME 473	Gazların Dinamiği	3	0	3	3	4
15	ME 475	Endüstriyel Robotlar ve Otomasyon	3	0	3	3	4
16	ME 481	Bilgisayar Destekli Tasarım	3	0	3	3	4
17	ME 483	Endüstriyel Hidrolik Devreler	3	0	3	3	4
18	ME 485	Alternatif Enerji Kaynakları	3	0	3	3	4
19	ME 415	Hidrolik Makineler	3	0	3	3	4
20	ME 421	Özel İmalat Yöntemleri	3	0	3	3	4
21	ME 435	Tahribatsız Deney Yöntemleri	3	0	3	3	4
22	ME 447	Motor Konstrüksiyonu	3	0	3	3	4
23	ME 453	Gaz Tesisatı Tekniği	3	0	3	3	4
24	ME 479	Mekatronik	3	0	3	3	4
25	ME 487	Enerji Yönetimi	3	0	3	3	4
26	ME 489	Sonlu Elemanlar Metodu	3	0	3	3	4
27	ME 423	İleri Bilgisayar Destekli Tasarım	3	0	3	3	4
28	ME 491	Asansör Projelendirme-2	3	0	3	3	4
SOSYAL SEÇMELİ DERSLER (1 ADET SEÇİLECEK)			T	U	K	S	AKTS
1	GM 433	Satış Teknikleri	2	0	2	2	3
2	GM 437	Toplam Kalite Yönetimi	2	0	2	2	3
3	GM 439	Dış Ticaret	2	0	2	2	3
4	ME 495	Makine Müh. Teknik İngilizce I	2	0	2	2	3
5	TR 497	Türk Kültürü (Erasmus İçin)	3	0	3	3	2

^{1*} ME 244 Mukavemet II dersinden başarılı olmak

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ LİSANS PROGRAMINDA ALINMASI GEREKEN DERSLERİN TOPLAM DERS SAATLERİ VE KREDİLERİ

ME 400 DERSİNİ ALMAYAN ÖĞRENCİLER	GENEL TOPLAM
TEORİK DERS SAATİ (T)	163
UYGULAMA DERS SAATİ (U)	16
TOPLAM DERS KREDİSİ (K)	163
TOPLAM DERS SAATİ (S)	177
TOPLAM AKTS KREDİSİ (AKTS)	240

1	ME 408	Bitirme Projesi II ^{1*}	0	4	2	3	4
2	ME 412	Makine Laboratuvarı II	1	2	2	3	3
3	ME 480	Makina Müh. Temel Konular II	3	0	3	3	4
4		TEKNİK SEÇMELİ DERS I	3	0	3	3	4
5		TEKNİK SEÇMELİ DERS II	3	0	3	3	4
6		TEKNİK SEÇMELİ DERS III	3	0	3	3	4
7		TEKNİK SEÇMELİ DERS IV	3	0	3	3	4
8		TEKNİK SEÇMELİ DERS V	0	16	8		26
9		SOSYAL SEÇMELİ DERS I	2	0	2	2	3
TOPLAM			18	6	21	23	30
TEKNİK SEÇMELİ DERSLER (4 ADET SEÇİLECEK)			T	U	K	S	AKTS
1	ME 414	Termik Turbo Makineler	3	0	3	3	4
2	ME 432	Makine Tasarımı	3	0	3	3	4
3	ME 436	Metallerin Şekillendirilmesi	3	0	3	3	4
4	ME 448	Mühendislik Metrolojisi	3	0	3	3	4
5	ME 466	Optimizasyon Teknikleri II	3	0	3	3	4
6	ME 494	Enerji Dönüşüm Sistemleri	3	0	3	3	4
7	ME 416	Isıtma ve İklimlendirme	3	0	3	3	4
8	ME 418	Transport Tekniği	3	0	3	3	4
9	ME 450	Metallerin Plastik Şekillendirilmesi	3	0	3	3	4
10	ME 458	Akustik ve Gürültü Kontrolü	3	0	3	3	4
11	ME 460	İstatistik	3	0	3	3	4
12	ME 498	Güneş Enerjisi Uygulamaları	3	0	3	3	4
13	ME 442	Triboloji	3	0	3	3	4
14	ME 454	Kurutma Teknolojisi	3	0	3	3	4
15	ME 464	Taşıt Tekniği	3	0	3	3	4
16	ME 470	Planet Mekanizmaları	3	0	3	3	4
17	ME 482	Isı Değiştirici Dizaynı	3	0	3	3	4
18	ME 484	Geleneksel Olmayan İşleme Prosesleri	3	0	3	3	4
19	ME 456	Tesisat Tekniği	3	0	3	3	4
20	ME 472	Hasar Analizi	3	0	3	3	4
21	ME 474	Mekanizmaların Kinematik Sentezi	3	0	3	3	4
22	ME 486	Kompozit Malzemeler	3	0	3	3	4
23	ME 488	Akışkan Güç Kontrolü	3	0	3	3	4
24	ME 490	Bilgisayar Destekli Üretim	3	0	3	3	4
25	ME 438	Enerji Ekonomisi	3	0	3	3	4
26	ME 492	Asansör Projelendirme-2	3	0	3	3	4
27	ME 400	Uygulamalı Mühendislik Eğitimi	0	16	8		26
SOSYAL SEÇMELİ DERSLER (1 ADET SEÇİLECEK)			T	U	K	S	AKTS
1	GM 402	Ekonomi	2	0	2	2	3
2	GM 430	Fabrika Organizasyonu ve Yön.	2	0	2	2	3
3	GM 434	İşletme Mühendisliği	2	0	2	2	3
4	ME 496	Makine Müh. Teknik İngilizce II	2	0	2	2	3
5	TR 498	Türk Medeniyeti (Erasmus İçin)	3	0	3	3	2

- ME 200 YAZ STAJI-I OTUZ (30) İŞ GÜNÜ, ME 322 YAZ STAJI-II YIRMI (20) İŞ GÜNÜ OLARAK YAPILACAKTIR.
- ME 400 Uygulamalı Mühendislik Eğitim Stajını (Teknik Seçmeli Ders V) alacak olan öğrencilerin, ME 200 Yaz Stajı-1 ve ME 322 Yaz Stajı-2 derslerinden başarılı olmaları gerekir.
- ME 400 Uygulamalı Mühendislik Eğitim Stajını (Teknik Seçmeli Ders V) alacak olan öğrenciler, ek olarak 8.yarıyıldan sadece 4 AKTS kredilik ME 408 Bitirme Projesi-2 dersini alacaklardır. Böylece 8.yarılda toplam 30 AKTS krediye ulaşılmış olacaktır.