

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ
UME (UYGULAMALI MÜHENDİSLİK EĞİTİMİ) MÜFREDATI (2022 ve SONRASI)

1. SINIF

1. DÖNEM						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS	Şartlar
MAK101	MATEMATİK-I	4	0	4	6	
MAK103	FİZİK-I	3	2	4	6	
MAK105	KİMYA	4	0	4	5	
MAK107	TEKNİK RESİM	2	2	3	4	
MAK111	ATATÜRK İLKE. VE İNK. TARİHİ I	2	0	2	2	
MAK113	TÜRK DİLİ-I	2	0	2	2	
MAK115	İNGİLİZCE-I	2	0	2	2	
MAK117	KARİYER PLANLAMA	1	0	1	1	
MAK119	MAKİNE MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	2	0	2	2	
TOPLAM		22	4	24	30	

2. DÖNEM						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS	Şartlar
MAK102	MATEMATİK-II	4	0	4	6	
MAK104	FİZİK-II	3	2	4	6	
MAK106	STATİK	3	0	3	3	
MAK108	BİLGİSAYAR DESTEKLİ TEKNİK ÇİZİM	2	2	3	3	MAK107 (Teknik Resim) devam almış olmak
MAK112	ATATÜRK İLKE. VE İNK. TARİHİ II	2	0	2	2	
MAK114	TÜRK DİLİ-II	2	0	2	2	
MAK116	İNGİLİZCE-II	2	0	2	2	
MAK118	BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA	2	2	3	2	
MAK120	LINEER CEBİR	2	0	2	4	
TOPLAM		22	6	25	30	

2. SINIF

3. DÖNEM						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS	Şartlar
MAK201	DİFERANSİYEL DENKLEMLER	4	0	4	6	MAK101 (Matematik I) ve MAK102 (Matematik II) devam almış olmak
MAK203	MUKAVEMET-I	3	0	3	4	MAK106 (Statik) devam almış olmak
MAK205	MALZEME-I	3	0	3	3	
MAK207	İMAL USULLERİ-I	3	0	3	4	
MAK209	TERMODİNAMİK-I	3	0	3	5	
MAK211	DİNAMİK	4	0	4	5	MAK103 (Fizik I) devam almış olmak
SSD2G	SOSYAL SEÇMELİ DERS-I	2	0	2	3	1 adet alınacak
TOPLAM		22	0	22	30	

4. DÖNEM						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS	Şartlar
MAK200	STAJ	0	0	0	3	
MAK202	MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ	3	0	3	3	MAK201 (Diferansiyel Denklemler) devam almış olmak
MAK204	MUKAVEMET-II	3	0	3	3	MAK203 (Mukavemet I) devam almış olmak
MAK206	MALZEME-II	1	2	2	3	
MAK208	İMAL USULLERİ-II	1	2	2	3	
MAK210	TERMODİNAMİK-II	3	0	3	3	MAK209 (Termodinamik I) devam almış olmak
MAK212	SAYISAL ANALİZ	2	0	2	3	
MAK214	ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜH.TEMELLERİ	2	0	2	3	
MAK216	OLASILIK VE İSTATİSTİK	3	0	3	3	
SSD2B	SOSYAL SEÇMELİ DERS-II	2	0	2	3	1 adet alınacak
TOPLAM		20	4	22	30	

3. SINIF

5. DÖNEM						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS	Şartlar
MAK301	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ	2	0	2	3	MAK103 (Fizik I) devam almış olmak, MAK104 (Fizik II) devam almış olmak
MAK303	MAKİNE ELEMANLARI-I	3	0	3	4	MAK103 (Fizik I) ve MAK106 (Statik) devam almış olmak, MAK104 (Fizik II) ve MAK203 (Mukavemet I) devam almış olmak
MAK307	MEKANİZMA TEKNİĞİ	3	0	3	3	MAK106 (Statik) devam almış olmak, MAK211 (Dinamik) devam almış olmak
MAK309	ISITMA HAVALANDIRMA	1	2	2	3	
MAK311	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ-I	2	0	2	3	
MAK313	ISI TRANSFERİ	3	0	3	4	MAK103 (Fizik I) ve MAK104 (Fizik II) devam almış olmak, MAK201 (Diferansiyel Denklemler) devam almış olmak
MAK341	MÜHENDİSLİK EKONOMİSİ	2	0	2	2	
SSD3G	SOSYAL SEÇMELİ DERS-III	2	0	2	3	1 adet alınacak
MAK(S)3G	BÖLÜM İÇİ SEÇMELİ DERSLER-I	3	0	3	5	1 adet alınacak
TOPLAM		21	2	22	30	

5. DÖNEM MAK3G KODLU BÖLÜMİÇİ SEÇMELİ DERSLER						
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS	Şartlar
MAK317	PLASTİK ŞEKİLLENDİRME	3	0	3	5	
MAK319	DÖKME DEMİRLER VE ISIL İŞLEMLER	3	0	3	5	
MAK321	ENERJİ SANTRALLERİ	3	0	3	5	
MAK323	ÖLÇME YÖNTEMLERİ	1	2	2	5	
MAK325	ÖZEL MUKAVEMET HALLERİ	3	0	3	5	
MAK327	DENEYSEL MEKANİK	1	2	2	5	
MAK329	DÖKÜM TEKNOLOJİLERİ	3	0	3	5	
MAK331	ISI DEĞİŞTİRGEÇLERİ	3	0	3	5	
MAK335	İMALAT MÜHENDİSLİĞİ	1	2	2	5	
MAK337	BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA DİLLERİ	1	2	2	5	
MAK339	MÜHENDİSLİKTE İSTATİSTİK YÖNTEMLER	1	2	3	5	
MAK343	TALAŞLI İMALAT	3	0	3	5	

6. DÖNEM					
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
MAK302	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ-II	2	0	2	3
MAK304	MAKİNE ELEMANLARI-II	3	0	3	6
MAK306	SOĞUTMA TEKNİĞİ	3	0	3	5
MAK308	MAKİNE DİNAMİĞİ	3	0	3	5
MAK312	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ-II	2	0	2	3
SSD3B	SOSYAL SEÇMELİ DERS-IV	2	0	2	3
MAK(S)3B	BÖLÜM İÇİ SEÇMELİ DERSLER-II	3	0	3	5
TOPLAM		18	0	18	30

6. DÖNEM MAK(S)3B KODLU BÖLÜM İÇİ SEÇMELİ DERSLER					
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
MAK318	YAPI TESİSATI	3	0	3	5
MAK320	YANMA TEORİSİ VE TEKNİĞİ	3	0	3	5
MAK322	SONLU ELEMANLAR METODUNA GİRİŞ	3	0	3	5
MAK324	KALIP TASARIMI	3	0	3	5
MAK326	İSİ POMPALARI	3	0	3	5
MAK330	ÇELİKLERE UYGULANAN İSİL İŞLEMLER	3	0	3	5
MAK332	MODERN İMALAT YÖNTEMLERİ	3	0	3	5
MAK334	KOMPOZİT MALZEMELER VE BİRLEŞTİRME TEKNİKLERİ	3	0	3	5
MAK336	SAYISAL KONTROLLÜ TEZGAHLAR	3	0	3	5

4. SINIF

7. DÖNEM					
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
MAK403	MAKİNE LABORATUVARI	0	2	1	6
MAK407	BITİRME PROJESİ	0	2	1	5
MAK441	MÜHENDİSLİK TASARIMI	2	2	3	4
MAK(S)4G	BÖLÜM İÇİ SEÇMELİ DERS-1	3	0	3	5
MAK(S)4G	BÖLÜM İÇİ SEÇMELİ DERS-2	3	0	3	5
MAK(S)4G	BÖLÜM İÇİ SEÇMELİ DERS-3	3	0	3	5
TOPLAM		11	6	14	30

7. DÖNEM MAK(S)4G KODLU BÖLÜM İÇİ SEÇMELİ DERSLER					
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
MAK411	MEKANİK TİTREŞİMLER	3	0	3	5
MAK413	TABAKALI KOMPOZİT MALZEMELER	3	0	3	5
MAK415	DOĞALGAZ TEKNİKLERİ	3	0	3	5
MAK417	İŞ MAKİNELERİ	3	0	3	5
MAK419	TAHRİBATSIZ MUAYENE YÖNTEMLERİ	3	0	3	5
MAK421	ASANSÖR TEKNOLOJİLERİ	3	0	3	5
MAK423	ÖZEL BİRLEŞTİRME TEKNİKLERİ	3	0	3	5
MAK425	BUHAR KAZANLARI	3	0	3	5
MAK427	HESAPLAMALI AKIŞKANLAR DİNAMİĞİ	3	0	3	5
MAK431	HİDROLİK-PNÖMATİK SİSTEMLER	3	0	3	5
MAK433	KATODİK-ANODİK KORUMA	3	0	3	5
MAK435	İMALAT UYGULAMALARINDA SONLU ELEMANLAR ANALİZİ	3	0	3	5
MAK437	TEMEL KAYNAK YÖNTEMLERİ	3	0	3	5
MAK439	DIŞLI ÇARKLAR	3	0	3	5
MAK451	HİDROLİK MAKİNELERİ	3	0	3	5
MAK453	MOTÖRLER	3	0	3	5
MAK455	OPTİMİZASYON TEKNİKLERİ	3	0	3	5
MAK457	EKLEMELİ İMALAT TEKNOLOJİSİ	3	0	3	5
MAK459	GAZ TÜRBİNLERİ	3	0	3	5

8. DÖNEM (Uygulamalı Mühendislik Eğitimi dersini Seçmeyen Öğrenciler için)					
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
MAK(S)4B	BÖLÜM İÇİ SEÇMELİ DERS-4	3	0	3	5
MAK(S)4B	BÖLÜM İÇİ SEÇMELİ DERS-5	3	0	3	5
MAK(S)4B	BÖLÜM İÇİ SEÇMELİ DERS-6	3	0	3	5
MAK(S)4B	BÖLÜM İÇİ SEÇMELİ DERS-7	3	0	3	5
MAK(S)4B	BÖLÜM İÇİ SEÇMELİ DERS-8	3	0	3	5
MAK(S)4B	BÖLÜM İÇİ SEÇMELİ DERS-9	3	0	3	5
TOPLAM		18	0	18	30

8. DÖNEM MAK(S)4B KODLU BÖLÜM İÇİ SEÇMELİ DERSLER					
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
MAK402	TOZ METALURJİSİ	3	0	3	5
MAK404	ERGONOMİ	3	0	3	5
MAK406	MÜHENDİSLİK PLASTİKLERİ	3	0	3	5
MAK410	BİRLEŞİK İSİ-GÜÇ SANTRALLERİ	3	0	3	5
MAK412	İKLİMLENDİRME ESASLARI	3	0	3	5
MAK414	BIYOMALZEMELER	3	0	3	5
MAK416	SONLU ELEMANLAR İLE KALIP GERİLME ANALİZLERİ	3	0	3	5
MAK418	TEKNİK İNGİLİZCE	3	0	3	5
MAK420	KOROZYON VE KOROZYONDAN KURTULMA YÖNTEMLERİ	3	0	3	5
MAK422	MEKANİZMALARIN TASARIMI	3	0	3	5
MAK424	TABAKALI KOMPOZİTLERDE TAMİRAT YÖNTEMLERİ	3	0	3	5
MAK426	ENERJİ EKONOMİSİ	3	0	3	5
MAK428	METAL MATRİSLİ KOMPOZİTLER	3	0	3	5
MAK430	ROBOTİK SİSTEMLER	3	0	3	5
MAK432	GÜNEŞ ENERJİSİ	3	0	3	5
MAK434	METALLOGRAFI	3	0	3	5
MAK436	MÜHENDİSLİK UYGULAMALARINDA SAYISAL YÖNTEMLER	3	0	3	5
MAK438	MÜHENDİSLİKTE MALZEME SEÇİMİ	3	0	3	5
MAK440	KONSTRÜKSİYON	3	0	3	5
MAK448	SERAMİK MALZEMELER	3	0	3	5
MAK452	STANDARTİZASYON VE KALİTE KONTROL	3	0	3	5
MAK454	GAZ DİNAMİĞİ	3	0	3	5

8. DÖNEM (Uygulamalı Mühendislik Eğitimi dersini Seçen Öğrenciler için)					
Dersin Kodu	Dersin Adı	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
MAK400	UYGULAMALI MÜHENDİSLİK EĞİTİMİ	5	26	18	30
TOPLAM		5	26	18	30
GENEL TOPLAM		154	22	165	240

Notlar :

Mezuniyet için öğrencinin tüm zorunlu dersler dahil olmak üzere 240 AKTS'lik dersleri başarmış ve 20 iş günü olan yaz stajını tamamlamış olması gerekir
MAK401 Bitirme Projesi dersi Güz ve Bahar yarıyıllarında açılabilir