

T.C.

ERCIYES ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ ÇİFT ANADAL
2014-2015 EĞİTİM-ÖĞRETİM PLANI

I. YARIYIL						
KODU	DERSİN ADI	T	P	K	ECTS	Çift Anadal Bölümleri
MM 101	GENEL MATEMATİK-I-	3	0	4	4	
MM 103	LİNEER CEBİR	2	0	4	4	13
MM 105	FİZİK-I	2	1	4	4	
MM 107	GENEL KİMYA	2	1	4	4	13
MM 109	MAKİNA MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	2	0	3	3	1,2,3,5,6,7,8,9,10,12,13
MM 111	TEKNİK RESİM-I-	2	2	5	5	-1-2,7,8,9
MYD 101	MESLEKİ İNGİLİZCE-I	2	0	2	2	
TD 101	TÜRK DİLİ-I-	2	0	2	2	
AI 101	ATATÜRK İLK. İNK.TAR.-I	2	0	2	2	
BE 101	BEDEN EĞT.(Seçmeli)	1	1	2		
GS 101	GÜZ.SAN. (Resim) (Seç.)	1	1	2		
GS 101	GÜZ.SAN. (Müzik) (Seç.)	1	1	2		
TOPLAM					30	30

II. YARIYIL						
KODU	DERSİN ADI	T	P	K	ECTS	Çift Anadal Bölümleri
MM 102	GENEL MATEMATİK-II-	3	0	4	4	
MM 104	FİZİK-II	2	1	4	4	13
MM 106	STATİK	3	0	4	4	7
MM 110	TEKNİK RESİM-II-	2	2	5	5	1,2,7,9
MM 112	PROGRAMLAMA	3	0	4	4	
MM 114	ELEKTRONİK BİLGİSİ	2	0	3	3	
MYD 102	MESLEKİ İNGİLİZCE-II	2	0	2	2	13
TD 102	TÜRK DİLİ-II-	2	0	2	2	
AI 102	ATATÜRK İLK.İNK.TAR-II-	2	0	2	2	
BE 102	BEDEN EĞT. (Seçmeli)	1	1	2		
GS 102	GÜZ.SAN. (Resim) (Seç.)	1	1	2		
GS 102	GÜZ.SAN. (Müzik) (Seç.)	1	1	2		
TOPLAM					30	60

III. YARIYIL						
KODU	DERSİN ADI	T	P	K	ECTS	Çift Anadal Bölümleri
MM 201	DİFERANSİYEL DENKLEMLER	3	0	5	5	10,13
MM 203	KİNEMATİK	3	0	5	5	1,2,4,5,6,8,10,11,12,13
MM 205	MUKAVEMET-I-	3	0	5	5	1,2,4,5,7,8,
ME 205	STRENGTH OF MATERIALS -I-	3	0	5	5	1,2,4,5,7,8
MM 207	MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ-I	3	0	5	5	
MM 209	MALZEME -I-	3	0	5	5	1,2,3,4,8,9
MM 211	SAYISAL YÖNTEMLER	3	0	5	5	
TOPLAM					30	90

IV. YARIYIL						
KODU	DERSİN ADI	T	P	K	ECTS	Çift Anadal Bölümleri
MM 202	MÜH.MATEMATİĞİ-II	3	0	4	4	6,10,11,13
MM 204	KİNETİK	3	0	4	4	1,2,4,5,6,11,12,13
MM 206	MUKAVEMET-II-	3	0	5	5	3,7,8,12
ME 206	STRENGTH OF MATERIALS-II-	3	0	5	5	3,7,8,12
MM 208	TERMODİNAMİK-I	3	0	4	4	1,2,3,4,5,8,9
ME 208	THERMODYNAMICS-I	3	0	4	4	1,2,3,4,5,8,9
MM 210	MALZEME-II-	2	2	4	4	1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,12

MM 212	TAKIM TEZGAHLARI	2	1	4	4	1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12
MM 214	OLASILIK VE İSTATİSTİK	2	0	3	3	
MYD 202	İŞ HAYATI İÇİN İNGİLİZCE	2	0	2	2	
TOPLAM				30	120	

V. YARIYIL

KODU	DERSİN ADI	T	P	K	ECTS	Çift Anadal Bölümleri
MM 301	TERMODİNAMİK-II	3	0	4	4	1,2,3,4,5,,7,8,9,11,12,13
ME 301	THERMODYNAMICS-II	3	0	4	4	1,2,3,4,5,7,8,9,11,12,13
MM 303	MAKİNA ELEMANLARI-I	3	0	5	5	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10
ME303	MACHINE ELEMENTS-I	3	0	5	5	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10
MM 309	MEKANİK TITREŞİMLER	2	0	4	4	6,10,13
MM 319	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	2	0	3	3	13
TASARIM VE İMALAT						
MM 305	MEKANİZMA TEKNİĞİ	3	0	4	4	6,13
MM 307	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ	3	0	4	4	1,2,4,5,7,8,10
MM 311	KAYNAK TEKNİĞİ	3	0	4	4	11
	SEÇMELİ DERS (A GRUBU)	2	0	2	2	
TOPLAM				30	150	
ISI TEKNİĞİ						
MM 313	ISI GEÇİŞİ-I-	3	0	4	4	13
MM 315	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ-I	3	0	4	4	
MM 317	GENEL İMAL USULLERİ	3	0	4	4	1,2,3,4,7,8,9,12
	SEÇMELİ DERS (B GRUBU)	2	0	2	2	
TOPLAM				30	150	
A GRUBU SEÇMELİ DERSLER						
MM 321	POLİMERİK MALZEMELER					
MM 323	ROBOTİĞE GİRİŞ					
MM 325	KALIP TASARIMI					
MM327	SAC MAMUL TASARIMI					
MM329	TERSİNE MÜHENDİSLİK METOTLARI VE UYGULAMALARI					
MM 333	MOTORLU TAŞITLAR-I					
MM 335	BİLGİSAYAR DESTEKLİ GERİLME ANALİZİNE GİRİŞ					
B GRUBU SEÇMELİ DERSLER						
MM 323	ROBOTİĞE GİRİŞ					
MM 337	YANMA VE YAKMA TEKNOLOJİLERİ					
MM 339	ENERJİ YÖNETİMİ					
MM343	İKLİMLENDİRME					
MM341	ÇEVRE VE ENERJİ					

VI. YARIYIL

KODU	DERSİN ADI	T	P	K	ECTS	Çift Anadal Bölümleri
MM 302	KONTROL SİSTEMLERİ	3	0	5	5	3,5,7,8,9,12,
MM 304	MAKİNA ELEMANLARI-II	3	0	5	5	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13
ME304	MACHINE ELEMENTS-II	3	0	5	5	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13
MM 306	MOTORLAR I	2	0	3	3	1,2,3,4,5,7,8,9,10,11,12,13
TASARIM VE İMALAT						
MM 308	MAKİNA DİNAMİĞİ	3	0	5	5	6
MM 310	ISI GEÇİŞİ	3	0	4	4	1,2,3,4,5,7,8,9,10,11,12,13
MM 312	DÖKÜM TEKNİĞİ	2	0	4	4	11
	SEÇMELİ DERS (C GRUBU) ¹	2	0	2	2	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13
	SEÇMELİ DERS (C GRUBU) ¹	2	0	2	2	
TOPLAM				30	180	
ISI TEKNİĞİ						
MM 314	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ II	2	0	4	4	13
MM 316	ISI GEÇİŞİ-II	3	0	5	5	
MM 318	MAKİNE TEORİSİ	3	0	4	4	1,2,3,4,5,7,8,9,10,12
	SEÇMELİ DERS (D GRUBU) ¹	2	0	2	2	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13
	SEÇMELİ DERS (D GRUBU) ¹	2	0	2	2	

		TOPLAM		30	180	
C GRUBU SEÇMELİ DERSLER						
MM 320	MEKANİZMALARIN TASARIMI					
MM 322	TRİBOLOJİ					
MM 324	ENDÜSTRİYEL OTOMASYON					
MM 326	KESİCİ TAKIMLAR					
MM 328	MUKAVEMET-III-					
MM 334	GÜÇ İLETİM MEKANİZMALARI					
MM 336	ELASTİSİTE TEORİSİNE GİRİŞ					
MM 338	KATI MODELLEME METOTLARI VE MONTAJ					
MM 340	CNC PROGRAMLAMA					
MM 342	MALZEME KARAKTERİZASYON YÖNTEMLERİ					
MM 344	TAKIM ÇELİKLERİ					
MM 356	HİDROLİK VE PNÖMATİK DEVRELER					
MM 358	KOMPOZİT MALZEMELER					
MM 362	IŞIN ENERJİSİ İLE İŞLEME					
MM366	MALZEMELERİN MEKANİK DAVRANIŞLARININ SAYISAL ANALİZLERİ					
MM370	ERGONOMİ VE TASARIM					
D GRUBU SEÇMELİ DERSLER						
MM 346	SOĞUTMA TEKNİĞİ					
MM 350	TERMODİNAMİK-III-					
MM 352	KOMPRESÖRLER VE VANTİLATÖRLER					
MM 354	RÜZGAR ENERJİSİ VE TÜRBİN TASARIMI					
MM 356	HİDROLİK VE PNÖMATİK DEVRELER					
MM 360	GAZ DİNAMİĞİ					
MM 364	HİDROJEN ENERJİSİ					
MM 368	YAKIT PİLLERİ					
MM370	ERGONOMİ VE TASARIM					

VII. YARIYIL

KODU	DERSİN ADI	T	P	K	ECTS	Çift Anadal Bölümleri
MM 401	MAK. TASARIM VE UYGULAMALARI-I-	0	3	4	4	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
MM 403	TAŞIMA TEKNİĞİ	2	0	3	3	1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,12,13
TASARIM VE İMALAT						
MM 405	MOTORLAR II	2	0	3	3	6,10,11,13
MM 407	TASARIM TEKNİĞİ	2	0	3	3	6
MM 409	MAKİNA LABORATUARI -I-	0	2	2	2	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13
MM 411	TAHRİBATSIZ MALZEME MUAYENE	2	0	3	3	6
	SEÇMELİ DERS (EGRUBU) ²	2	0	2	2	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13
	SEÇMELİ DERS (E GRUBU) ²	2	0	2	2	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13
	SOSYAL SEÇMELİ DERS(G GRUBU)	2	0	2	2	
TOPLAM				30	210	
ISI TEKNİĞİ						
MM 413	HİDROLİK MAKİNALAR	2	0	3	3	,8,12
MM 415	ISITMA-HAVALANDIRMA	3	0	3	3	6,10,12
MM 417	TERMİK TURBO MAK	2	0	3	3	1,2,3,4,5,7,8,9,10,11,12,13
MM 409	MAKİNA LABORATUARI-I	0	2	2	2	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13
	SEÇMELİ DERS (F GRUBU) ²	2	0	2	2	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13
	SEÇMELİ DERS (F GRUBU) ²	2	0	2	2	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13
	SOSYAL SEÇMELİ DERS(G GRUBU)	2	0	2	2	
TOPLAM				30	210	

EGRUBU SEÇMELİ DERSLER TASARIM VE İMALAT	
MM 429	END.ISIL İŞLEMLER
MM 431	OPTİK ÖLÇME YÖNTEMLERİ
MM 433	YÜZEY MODELLEME METOTLARI
MM 437	MAKİNA MÜHENDİSLİĞİNDE MALZEME SEÇİMİ
MM 439	YAPAY SİNİR AĞLARINA GİRİŞ
MM 441	KOROZYON VE ÖNLENMESİ
MM 445	SONLU ELEMANLAR METODUNA GİRİŞ
MM 447	KOMPOZİT MALZEMELER MEKANİĞİ -I-
MM 449	BİLGİSAYAR DESTEKLİ İMALAT
MM 451	ENDÜSTRİYEL TİTREŞİMLER
MM 469	ÖZEL AMAÇLI MALZEMELER
MM 471	TEKNOLOJİ YÖNETİMİ
MM 473	HASAR BİLGİSİ
MM 475	METAL ŞEKİLLENDİRMEDE DENEYSEL TEKNİKLER
MM483	TEKNİK YAZILIM -I
F GRUBU SEÇMELİ DERSLER ISI TEKNİĞİ	
MM 439	YAPAY SİNİR AĞLARINA GİRİŞ
MM 445	SONLU ELEMANLAR METODUNA GİRİŞ
MM 453	GAZ TÜRBİNLERİ
MM 455	BUHAR TESİSATI
MM 457	SIHHİ TESİSAT
MM 459	ISI YALITIMI
MM 463	HESAPLAMALI ISI TRANSFERİ
MM 465	ISI TRANSFERİNİ İYİLEŞTİRME TEKNİKLERİ
MM 467	ENDÜSTRİYEL AKIŞKANLAR MEKANİĞİ
MM 471	TEKNOLOJİ YÖNETİMİ
MM 477	SAYISAL AKIŞKANLAR DİNAMİĞİ
MM479	DİZEL MOTOR YAKIT SİSTEMLERİ
MM481	İKLİMLENDİRME SİSTEMLERİ VE TASARIM
MM483	TEKNİK YAZILIM -I
G GRUBU SOSYAL SEÇMELİ DERSLER	
MM 491	GİRİŞİMCİLİK
MM493	PROJE YÖNETİMİ
MM495	KİŞİSEL GELİŞİM
MM497	ARAŞTIRMA VE TEKNOLOJİ GELİŞTİRME
MM499	ENDÜSTRİDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

VIII. YARIYIL						
KODU	DERSİN ADI	T	P	K	ECTS	Yandal Bölümleri
MM 402	FABRİKA ORGANİZASYONU	2	0	3	3	6
MM 404	MAK.TAS.VE UYG.II	0	3	4	4	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
MM 406	BİTİRME ÖDEVİ	0	2	5	5	1,2,3,4,5,6,7,8,,9,10,11,12,13
TASARIM VE İMALAT						
MM 408	MAKİNA LABORATUARI-II	0	2	2	2	1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,12,13
MM 410	PLASTİK ŞEKİLLENDİRME	3	0	4	4	6
	SEÇMELİ DERS H GRUBU ³	2	0	2	2	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13
	SEÇMELİ DERS H GRUBU ³	2	0	2	2	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13
	SEÇMELİ DERS JGRUBU	2	0	2	2	
	TOPLAM			30	240	
ISI TEKNİĞİ						
MM 408	MAKİNA LABORATUARI-II	0	2	2	2	1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,12,13
MM 412	BUHAR KAZANLARI	2	0	4	4	10,11,12
	SEÇMELİ DERS I GRUBU	2	0	2	3	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13
	SEÇMELİ DERS I GRUBU	2	0	2	3	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13
	SEÇMELİ DERS J GRUBU	2	0	2	3	
	TOPLAM			30	240	

<u>H GRUBU SECMELİ DERSLER</u>	
MM 414	MÜH. TAS. SONLU ELEMALAR METODU UYG.
MM 416	TEKSTİL MAKİNALARI
MM 418	TOZ METALURJİSİ
MM 420	TARIM MAKİNALARI
MM 422	ÖZEL İMALAT YÖNTEMLERİ
MM 424	İSTATİKSEL PROSES KONTROL
ME 428	THERMOELASTISITY ⁽¹⁵⁾
MM 430	KOMPOZİT MALZEMELER MEKANİĞİ -II-
MM 432	ŞEKİL OPTİMİZASYONU
MM 434	ESNEK İMALAT SİSTEMLERİ
MM 436	ENDÜSTRİYEL GÜRÜLTÜ KONTROLÜ
MM 438	İMALAT ESASLI PARÇA TASARIMI
MM 442	DEMİR DIŞI METALLERİN KAYNAĞI
MM 444	YÜZEY KAPLAMA TEKNİKLERİ
MM 462	MÜHENDİSLİK TASARIMINDA YORULMA DAY.VE GÜVENİRLİK
MM 466	PLAZMA UYGULAMALARI
MM 468	MOTORLU TAŞITLAR-II
MM472	TEKNİK YAZILIM -II
MM476	BİLGİSAYAR DESTEKLİ PLASTİK ENJEKSİYON KALIP TASARIMI
<u>I GRUBU SECMELİ DERSLER</u>	
MM 450	GÜNEŞ ENERJİSİ
MM 452	DOĞAL GAZ SİSTEMLERİ
MM 454	NÜKLEER ENERJİ
MM 456	ISI DEĞİŞTİRİCİLERİ
MM 458	ISIL SİSTEMLERİN SİMÜLASYONU VE MODELLEME
MM 460	ENERJİ DEPOLAMA SİSTEMLERİ
MM 468	MOTORLU TAŞITLAR-II
MM470	BÖLGESEL ISITMA SİSTEMLERİ
MM472	TEKNİK YAZILIM -II
MM 474	AERODİNAMİK
<u>J GRUBU SECMELİ DERSLER</u>	
MS 490	İŞ HUKUKU
MS 492	MÜHENDİSL. YÖN.VE İNSAN İLİŞKİLERİ
MS 494	İŞLETME EKONOMİSİ
MS 496	TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ
MS 498	BİLİM TEKNOLOJİ VE MÜHENDİSLİK

2014-2015 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ ÇİFTANADAL VE DİĞER BÖLÜM KODLARI

Bölüm Kodu	Bölüm Adı	Kredi III.Yarıyıl	Kredi IV Yarıyıl	Kredi V Yarıyıl	Kredi VI Yarıyıl	Kredi VII Yarıyıl	Kredi VIII Yarıyıl
		ÇAP	ÇAP	ÇAP	ÇAP	ÇAP	ÇAP
1	Bilgisayar Müh.	23	21	17	18	16	15
2	Biyomedikal Müh	23	16	17	23	16	15
3	Çevre Müh.	8	17	13	23	16	15
4	Elk.-Eletronik Mü.	15	16	17	18	16	15
5	Endüstri Müh.	13	12	17	23	16	15
6	Enerji Sist.Müh.	6	16	13	11	25	18
7	Gıda Müh.	13	22	17	23	16	15
8	Harita Müh.	13	17	17	23	16	15
9	İnşaat Müh.	13	17	17	23	16	15
10	Malzeme Bil.ve M.	13	8	13	19	19	17
11	Mekatronik Müh.	5	16	8	17	19	19
12	Tekstil Müh.	7	17	12	23	16	15
13	Endüstriyel Tas.M.	21	14	19	18	19	15

Not: Eğitim-Öğretim planlarında diğer bölüm öğrencilerinin hangi dersleri alacaklarına dair indis numaraları ders karşılarında belirtilmiştir.

Açıklamalar:

Çift Anadal için

1-VI.yarıyıl C ve D grubunda verilmekte olan seçmeli derslerden istedikleri gruptan toplam bir tane seçmeli ders alacaklardır.

2- VII.yarıyıl E veya F grubunda yer alan seçmeli derslerden toplam iki tane seçmeli ders alacaklardır.

3-VIII.yarıyıl H veya I grubunda yer alan seçmeli derslerden toplam iki tane seçmeli ders alacaklardır.

T.C.

**ERCIYES ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ ÇİFT ANADAL
2014-2015 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI ÖĞRENCİ KONTENJANLARI**

Öğretim Türü	Çift Anadal Öğrenci Kontenjanı
Birinci Öğretim	10
İkinci Öğretim	5