

SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ DERS PLANI (BİRİNCİ VE İKİNCİ ÖĞRETİM)
2012 %25 V5 DERS PLANI (2017-2018 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI İKİNCİ ve ÜST SINIFLAR)

Açıklama: 2016-2017 Eğitim Öğretim Yılı' nda yürürlüğe giren 2012 %25 Ders Planı' nda 2017-2018 Eğitim Öğretim Yılı' nda uygulanacak şekilde bazı derslerin saatlerinde, AKTS kredileri değiştirilmeden, değişiklik yapılmıştır. Bu ders planı 2017-2018 Eğitim Öğretim Yılında birinci sınıflar hariç tüm sınıflarda uygulanmaktadır. 2017-2018 Eğitim Öğretim Yılı' nda birinci sınıflarda 2015 %25 Ders Planı uygulanacaktır.

1.Sınıf / Güz Dönemi								
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Türü
FIZ-137	Fizik I	2	1	0	4	2,5	3	Zorunlu
KIM-607	Genel Kimya	2	0	1	4	2,5	3	Zorunlu
MAK-101	Makine Mühendisliğine Giriş	2	0	0	4	2	2	Zorunlu
MAK-103	Teknik Resim	3	0	1	7	3,5	4	Zorunlu
MAT-127	Matematik I	3	0	1	5	3,5	4	Zorunlu
ATA-160	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	0	0	2	2	2	YÖK
ING-101	İngilizce I (Hazırlık Eğitimine Tabi Olmayan Öğrenciler İçin)	2	0	0	2	2	2	YÖK
TUR-170	Türk Dili I	2	0	0	2	2	2	YÖK
Zorunlu Ders Toplamı:		18	1	3	30	20	22	
DÖNEMLİK DERS YÜKÜ TOPLAMI:					30	20	22	

1.Sınıf / Bahar Dönemi								
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Türü
FIZ-138	Fizik II	2	1	0	4	2,5	3	Zorunlu
MAK-102	Bilgisayar Destekli Teknik Resim	2	0	1	5	2,5	3	Zorunlu
MAK-104	Bilgisayar Programlama	2	0	1	4	2,5	3	Zorunlu
MAK-106	Ölçme Tekniği	2	0	0	3	2	2	Zorunlu
MAT-128	Matematik II	3	0	1	5	3,5	4	Zorunlu
UOS-801	Üniversite Ortak Seçmeli I	2	0	0	3	2	2	Zorunlu
ATA-260	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	0	0	2	2	2	YÖK
ING-102	İngilizce II (Hazırlık Eğitimine Tabi Olmayan Öğrenciler İçin)	2	0	0	2	2	2	YÖK
TUR-270	Türk Dili II	2	0	0	2	2	2	YÖK
Zorunlu Ders Toplamı:		19	1	3	30	21	23	
DÖNEMLİK DERS YÜKÜ TOPLAMI:					30	21	23	

2.Sınıf / Güz Dönemi								
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Türü
MAK-201	Malzeme Bilgisi	3	0	1	6	3,5	4	Zorunlu
MAK-203	Mühendislik Matematği I	3	0	0	5	3	3	Zorunlu
MAK-205	Sayısal Çözümleme	2	0	0	4	2	2	Zorunlu
MAK-207	Statik	3	0	1	6	3,5	4	Zorunlu
MAK-209	Termodinamik	3	0	1	6	3,5	4	Zorunlu
UOS-802	Üniversite Ortak Seçmeli II	2	0	0	3	2	2	Zorunlu
Zorunlu Ders Toplamı:		16	0	3	30	17,5	19	
DÖNEMLİK DERS YÜKÜ TOPLAMI:					30	17,5	19	

2.Sınıf / Bahar Dönemi								
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Türü
MAK-202	Dinamik	3	0	1	6	3,5	4	Zorunlu
MAK-204	Elektrik-Elektronik Bilgisi	2	0	0	3	2	2	Zorunlu
MAK-210	Mukavemet	3	0	1	6	3,5	4	Zorunlu
MAK-212	Mühendislik Matematiği II	3	0	0	5	3	3	Zorunlu
MAK-216	Isı Transferi	3	0	1	5	3,5	4	Zorunlu
MAK-218	İmal Usulleri	3	0	1	5	3,5	4	Zorunlu
Zorunlu Ders Toplamı:		17	0	4	30	19	21	
DÖNEMLİK DERS YÜKÜ TOPLAMI:					30	19	21	

3.Sınıf / Güz Dönemi								
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Türü
MAK-301	Akışkanlar Mekaniği	3	0	1	6	3,5	4	Zorunlu
MAK-303	Enerji Teknolojileri I	3	0	0	5	3	3	Zorunlu
MAK-305	Makine Elemanları I	3	0	1	6	3,5	4	Zorunlu
MAK-307	Mühendislikte İstatistik	2	0	0	4	2	2	Zorunlu
MAK-313	Laboratuvar	0	0	2	4	1	2	Zorunlu
MAK-317	Sistem Dinamiği ve Kontrolü	3	0	1	5	3,5	4	Zorunlu
Zorunlu Ders Toplamı:		14	0	5	30	16,5	19	
DÖNEMLİK DERS YÜKÜ TOPLAMI:					30	16,5	19	

3.Sınıf / Bahar Dönemi								
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Türü
MAK-302	Enerji Teknolojileri II	3	0	0	3	3	3	Zorunlu
MAK-304	Seminer	0	0	2	2	1	2	Zorunlu
MAK-306	Makine Elemanları II	3	0	1	5	3,5	4	Zorunlu
MAK-310	Makine Teorisi ve Dinamiği	3	0	1	4	3,5	4	Zorunlu
MAK-312	Staj I	0	0	0	8	0	0	Zorunlu
Zorunlu Ders Toplamı:		9	0	3	22	10,5	12	
DÖNEMLİK ZORUNLU DERS YÜKÜ TOPLAMI:					22	10,5	12	
MAK-320	MT1-Malzeme Bilgisi II	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-322	MT1-Sistemik Konstrüksiyon	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-324	MT1-Bilgisayar Tümlşik Üretim	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-326	MT1- Deneysel Sistemlerin Tasarımı	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-328	MT1-Yapısal Deformasyon ve Gerilme Analizi	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-330	MT1-Sonlu Elemanlar Metoduna Giriş	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-332	MT1-Robotlar	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-334	IT1-Enerji Dönüşüm Sistemlerine Giriş	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-336	IT1- Sonlu Elemanlar Metoduna Giriş	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-338	IT1-Jeotermal Isıtma Sistemleri	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-340	IT1-Isıtma Soğutma Sistemlerine Giriş	3	0	0	4	3	3	Seçmeli

MAK-342	IT1-Termodinamikte Özel Konular	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-344	IT1-Akışkanlar Mekanikinde Özel Konular	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
Seçmeli Ders Toplamı:		39	0	0	52	39	39	
DÖNEMLİK DERS YÜKÜ TOPLAMI:					30	17	19	

4.Sınıf / Güz Dönemi								
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Türü
MAK-401	Bitirme Ödevi I	0	0	2	5	1	2	Zorunlu
MAK-407	Mühendislik Tasarımı I	2	0	1	5	2,5	3	Zorunlu
Zorunlu Ders Toplamı:		2	0	3	10	3,5	5	
DÖNEMLİK ZORUNLU DERS YÜKÜ TOPLAMI:					10	3	4	
MAK-411	MT2- Kaynak Yöntemleri	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-413	MT2- Transport Tekniği	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-415	MT2- Takım Tezgahları	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-417	MT2- Hidrolik ve Pnömatik Sistemlerin Tasarımı	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-419	MT2- Talaşlı İmalat ve Kesici Takımlar	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-421	MT2- Optik Metalografi	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-423	MT2- Fabrika Organizasyonu	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-425	MT2- Bilgisayarlı Modelleme ve Kalıplılık	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-427	MT2- Titreşim Kontrolü	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-429	MT2-Robot Dinamiği ve Kontrolü	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-431	MT2- Bilgisayar Destekli İmalat (CAM)	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-433	MT2- CNC Programlama	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-435	MT2- Metal Dışı Malzemeler	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-437	MT2- Gerilme Ölçüm Teknikleri	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-439	MT2- Mukavemet II	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-441	MT2- Mekanizma Tekniği	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-443	MT2- Bilgisayarlı Sembolik Matematik	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-445	MT2-Sistem Modellemeye Giriş	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-447	MT2-Katı Modelleme	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-449	MT2-Kırılma Mekanikine Giriş	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-451	MT2- Kontrol Sistemleri Tasarımı	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-453	MT2-İleri Bilgisayar Programlama	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-455	MT2- Kompozit Malzemeler Mekanikine Giriş	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-459	MT2- Fiber Takviyeli Sürekli Ortamlar Mekanikine Giriş	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-461	MT2- Sonlu Elemanlar Yöntemi ile Dinamik Analizler ve Simülasyonlar	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-463	MT2- Mühendislikte Optimizasyon Teknikleri	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-483	IT2-Mühendislikte Paket Program Uygulamaları I	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-485	IT2- Taşıt Trafik ve Ulaşım	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-487	IT2-Enerji Ekonomisi ve Yönetimi	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-489	IT2-Isı Eşanjörleri	3	0	0	4	3	3	Seçmeli

MAK-491	IT2-Motorlarda Yeni Teknolojiler	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-493	IT2-Gemi Makinaları	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-495	IT2-Biyogaz	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-497	IT2-Mühendislik Problemlerinde Nümerik Yaklaşımlar	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-499	IT2-Rüzgar Enerjisi	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-501	IT2-Soğutma Tekniği	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-503	IT2-Isı Pompası	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-505	IT2-Güneş Enerjisi Uygulamaları	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-507	IT2-Sıhhi Tesisat	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-509	IT2-İklimlendirme Tekniği	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-511	IT2-Aerodinamik	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-513	IT2-Isıl Sistemlerin Tasarımı ve Analizi	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-515	IT2-Yakıtlar ve Yanma	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-517	IT2-Isı Yalıtımı	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-519	IT2-Isıl Deformasyon ve Gerilme Analizi	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-521	IT2-Sıkıştırılabilir Akışkanlar Mekaniği	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-523	IT2-Motorlu Taşıtlar	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
Seçmeli Ders Toplamı:		141	0	0	188	141	141	
DÖNEMLİK DERS YÜKÜ TOPLAMI:					30	18,5	20	

4.Sınıf / Bahar Dönemi								
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Türü
MAK-402	Bitirme Ödevi II	0	0	2	5	1	2	Zorunlu
MAK-404	Staj II	0	0	0	4	0	0	Zorunlu
MAK-408	Mühendislik Tasarımı II	2	0	1	5	2,5	3	Zorunlu
Zorunlu Ders Toplamı:		2	0	3	14	3,5	5	
DÖNEMLİK ZORUNLU DERS YÜKÜ TOPLAMI:					14	3,5	5	
MAK-410	MT3-Karma Malzemeler	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-412	MT3-Toz Metalurjisine Giriş	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-414	MT3-Nano Malzeme Teknolojisi	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-416	MT3-Faz Diyagramları	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-418	MT3-Deneysel Çalışmada Sistematik Yaklaşımlar	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-420	MT3-Malzeme Muayenesi	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-422	MT3-Alışılmamış İmal Usulleri	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-426	MT3-Endüstriyel Yağlama Teknikleri	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-428	MT3-Metallerde Aşınma Mekanizmaları	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-430	MT3-Taşıtlar Tekniği	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-432	MT3-Bağlama Aparatları ve Tasarımı	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-434	MT3-Hassas Cihazlar Tekniği	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-436	MT3-Hasar Analizi	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-438	MT3-Hasar Kriterleri	3	0	0	4	3	3	Seçmeli

MAK-440	MT3-Mekanik Malzeme Deneyleri	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-442	MT3-Mekatronik	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-444	MT3-Akıllı Maddesel Sistemlerin Mühendislik Analizi	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-446	MT3-Bilgisayar Destekli Mühendislik Uygulamaları	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-448	MT3-Endüstriyel Gürültü Kontrolü	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-450	MT3-Teknik İngilizce	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-452	MT3- Asansörler	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-454	MT3-Piezoelektrik Motor Teknolojisi ve Uygulamaları	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-456	MT3-Sürekli Transport Sistemleri	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-460	MT3-Korozyon	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-462	MT3-Mekanizmaların Kinematik Analizi	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-482	IT3-Mühendislikte Paket Program Uygulamaları II	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-484	IT3-Enerji Üretim Sistemlerinin Tasarımı	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-486	IT3-Hidrolik Makineler	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-488	IT3-Gaz Türbinleri	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-490	IT3-Mekatronik Taşıt Güvenlik Sistemleri	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-492	IT3-Doğal Gaz Uygulamaları	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-496	IT3-Isıl Sistemlerde Nano Teknolojiler	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-498	IT3-Kurutma Tekniği	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-500	IT3-Bilgisayar Destekli Termodinamik Analiz	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-502	IT3-Isıl Sistemlerde Proje Hazırlama Teknikleri	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-504	IT3-Endüstriyel Hava Kirliliği ve Kontrolü	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-506	IT3-Isıl Sistemlerde Ölçme ve Değerlendirme	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-508	IT3-Isı Depolama Sistemleri	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-510	IT3-Buhar Kazanları	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-512	IT3-Isı ve Kütle Transferi	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-514	IT3-HVAC Sistemleri	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-516	IT3-Uçuş Dinamiği	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-518	IT3-Uzak Mesafeli Isıtma	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-520	IT3-İklimlendirme Tasarımı	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
MAK-522	IT3-Bilgisayar Programlama II	3	0	0	4	3	3	Seçmeli
Seçmeli Ders Toplamı:		135	0	0	180	135	135	
DÖNEMLİK DERS YÜKÜ TOPLAMI:					30	15,5	17	
GENEL TOPLAM :					240	133	148	