

**KTÜ MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
LİSANS DERS PLANI 2019-2020**

(I. ÖĞRETİM)

1. YARIYIL							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
PHYS1001	Physics - I	5	3.5	3	0	1	
KIM 1010	Temel Kimya	5	3.5	3	0	1	
MAT 1011	Matematik - I	5	4	4	0	0	
MM 1003	Mühendislik Çizimi	5	3	2	2	0	
MM 1001	Makina Müh. Giriş	3	2	2	0	0	
YDI 1001	English - I	3	3	3	0	0	
AITB 1001	Atatürk İlk. İnk. Tarihi - I	2	2	2	0	0	
TDB 1001	Türk Dili - I	2	2	2	0	0	
Toplam Kredi		30	23	21	2	2	

2. YARIYIL							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
PHYS 1002	Physics - II	5	3.5	3	0	1	
ME 1002	Computer Programming	4	2.5	2	1	0	
MAT 1008	Matematik - II	5	4	4	0	0	
MM 1002	Bilgisayar Des. Müh. Çiz.	5	3	2	2	0	MM 1003
MM 1000	Statik	4	3	3	0	0	
YDI 1002	English - II	3	3	3	0	0	
AITB 1000	Atatürk İlk. İnk. Tarihi - II	2	2	2	0	0	
TDB 1000	Türk Dili - II	2	2	2	0	0	
Toplam Kredi		30	23	21	3	1	

3. YARIYIL							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
MM 2015	Mukavemet - I	5	3	3	0	0	MM 1000
MAT 2011	Diferansiyel Denklemler	5	4	4	0	0	
MM 2009	Malzeme Bilimi	4	3	3	0	0	
MM 2013	Müh. Termodinamiği - I	5	3	3	0	0	
ME 2005	Dynamics	5	4	4	0	0	
ME 2003	Technical English	2	2	2	0	0	
	Sosyal Seçmeli - I	4	2	2	0	0	
Toplam Kredi		30	21	21	0	0	

4. YARIYIL							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
ME 2008	Mechanics of Materials - II	5	3	3	0	0	MM 2015
MM 2014	Mühendislik Matematiği	5	3	3	0	0	
MM 2012	Mühendislik Malzemeleri	5	2.5	2	0	1	
ME 2002	Eng. Thermodynamics - II	5	3	3	0	0	MM 2013
ELK 2014	Elektrik-Elektronik	4	2	2	0	0	
ME 2004	Business English	2	2	2	0	0	
	Sosyal Seçmeli - II	4	2	2	0	0	
Toplam Kredi		30	17.5	19	0	1	

5. YARIYIL							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
MM 3007	Üretim Yöntemleri	5	3.5	3	0	1	
MM 3001	Makina Elemanları - I	4	3	3	0	0	MM 2015
MM 3003	Akışkanlar Mekaniği	5	4	4	0	0	
ME 3001	System Dyn. and Control	4	3	3	0	0	
ME 3003	Numerical Analysis	4	3	3	0	0	ME 1002
MM 3011	İstatistik Yöntemler	4	2	2	0	0	
	Teknik Seçmeli - I	4	3	3	0	0	
Toplam Kredi		30	21.5	23	0	1	

6. YARIYIL							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
MM 3002	Makina Dinamiği	5	3	3	0	0	ME 2005
MM 3000	Makina Elemanları - II	4	3	3	0	0	MM 3001
ME 3000	Heat Transfer	5	4	4	0	0	
MM 3006	İçten Yanmalı Motorlar	4	3	3	0	0	
MM 3008	Ölçme ve Değerlendirme	4	2.5	2	0	1	
MM 3012	Hidrolik Akım Makinaları	4	3	3	0	0	
	Teknik Seçmeli - II	4	3	3	0	0	
Toplam Kredi		30	21.5	21	0	1	

7. YARIYIL							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
MM 4005	Makina Müh. Deneyler - I	6	2	1	0	2	
MM 4007	Mühendislik Tasarımı	9	3	2	2	0	
MM 4003	Mesleki Deneyim - I	3	0	0	2	0	
	Mekanik Tasarım Seçmeli	6	3	3	0	0	
	Isıl Tasarım Seçmeli	6	3	3	0	0	
Toplam Kredi		30	11	9	4	2	

8. YARIYIL							
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L	Ön Koşul
MM 4004	Makina Müh. Deneyler - II	6	2	1	0	2	
MM 4006	Bitirme Projesi	9	3	2	2	0	MM 4007
MM 4002	Mesleki Deneyim - II	3	0	0	2	0	
	Mechanical Elective	6	3	3	0	0	
	Thermal Elective	6	3	3	0	0	
Toplam Kredi		30	11	9	4	2	
GENEL TOPLAM KREDİ		240	149.5				

SEÇMELİ DERSLER (II. ÖĞRETİM)

3. YARIYIL

4. YARIYIL

Sosyal Seçmeli – I						
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L
MM 2017	Satış Yönetimi	4	2	2	0	0
USEC0001	Bilim Tarihi	4	2	2	0	0
USEC0003	Meslek Etiği	4	2	2	0	0
USEC0005	Genel Sosyoloji	4	2	2	0	0
USEC0007	Kişisel Verilerin Korunması	4	2	2	0	0

Sosyal Seçmeli – II						
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L
MM 2002	Yönetim ve Organizasyon	4	2	2	0	0
MM 2004	İletişim	4	2	2	0	0
MM 2006	İş Hukuku	4	2	2	0	0
MM 2008	Girişimcilik	4	2	2	0	0
MM 2010	İş Güvenliği ve İşçi Sağlığı	4	2	2	0	0

5. YARIYIL

6. YARIYIL

Teknik Seçmeli – I						
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L
MM 3013	Hasar Bilgisi	4	3	3	0	0
MM 3015	Yenilenebilir Enerji Kaynakları	4	3	3	0	0
MM 3017	Mekanik Sis. Bilgisayar Des. Analizi	4	3	3	0	0
MM 3019	Bilgisayar Destekli Akış Analizi	4	3	3	0	0
MM 3021	Malzeme Seçimi	4	3	3	0	0
MM 3023	Aerodinamik	4	3	3	0	0
MM 3025	Sonlu Elemanlar Yöntemine Giriş	4	3	3	0	0

Teknik Seçmeli – II						
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L
MM 3014	Enerji Yönetimi	4	3	3	0	0
MM 3016	Bilgisayar Destekli Tasarım	4	3	3	0	0
MM 3018	Yakıtlar ve Yanma	4	3	3	0	0
MM 3020	Hidrolik ve Pnömatik Taşıma	4	3	3	0	0
MM 3022	Mekanizma Tekniği	4	3	3	0	0
MM 3024	Kompozit Malzemeler	4	3	3	0	0
MM 3026	Hibrit Güç Sistemleri	4	3	3	0	0

7. YARIYIL

8. YARIYIL

Mekanik Tasarım Seçmeli						
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L
MM 4009	Motor Elemanları Tasarımı	6	3	3	0	0
MM 4011	Biyomekanik	6	3	3	0	0
MM 4013	Mekanik Titreşimler	6	3	3	0	0
MM 4015	Robot ve Kinematiği	6	3	3	0	0
MM 4017	Transport Tekniği	6	3	3	0	0
MM 4019	Makina Tasarımı	6	3	3	0	0

Mechanical Elective						
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L
ME 4000	Predictive Maintenance Techniques	6	3	3	0	0
ME 4002	Motor Vehicle Technique	6	3	3	0	0
ME 4004	Mechanical Behaviour of Materials	6	3	3	0	0
ME 4006	Introduction to Nanotechnology	6	3	3	0	0
ME 4008	Biomimetics	6	3	3	0	0
ME 4010	Mechatronic Systems	6	3	3	0	0
ME 4024	Geometric Tolerancing and App.	6	3	3	0	0

Isıl Tasarım Seçmeli						
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L
MM 4021	Isıtma Hava. ve İklimlendirme	6	3	3	0	0
MM 4023	Soğutma Tekniği	6	3	3	0	0
MM 4025	Bina Tesisatı	6	3	3	0	0
MM 4027	Termik Santraller	6	3	3	0	0
MM 4029	Hidroelektrik Santraller	6	3	3	0	0

Thermal Elective						
Kod	Ders Adı	AKTS	K	D	U	L
ME 4012	Heat and Mass Transfer	6	3	3	0	0
ME 4014	Introduction to Gas Dynamics	6	3	3	0	0
ME 4016	Design of Thermal Systems	6	3	3	0	0
ME 4018	Steam Boilers and Heat Exchangers	6	3	3	0	0
ME 4020	Biofluid Mechanics	6	3	3	0	0