

Mühendislik Fakültesi/ Makine Mühendisliği Bölümü								
2019-2020 EĞİTİM PLANI								
AÇIKLAMA: MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ/ MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ ANADAL EĞİTİMİ								
Ders Kodu	Dersin Adı	Saat/Hafta				Kredisi	AKTS Kredisi	Dersin Türü
		Kuram sal	Uygula ma	Pratik/ Laboratuv	Toplam			
Yıl 1 / Yarıyıl 1								
507001012006	Türk Dili I	2	0	0	2	2	2	Zorunlu
507001022006	Atatürk İlkeleri ve İnk. Tarihi I	2	0	0	2	2	2	Zorunlu
507001042018	Matematik I	4	0	0	4	4	7	Zorunlu
507001052016	Physics I ⁽¹⁾	3	0	2	5	4	7	Zorunlu
507001062018	Genel Kimya	3	0	1	4	3,5	7	Zorunlu
507001072007	Teknik Resim	2	2	0	4	3	4	Zorunlu
507001272018	Makine Mühendisliğine Giriş	2	0	0	2	2	1	Zorunlu
TOPLAM		18,0	2,0	3,0	23,0	20,5	30,0	
Yıl 1 / Yarıyıl 2								
507000922006	Türk Dili II	2	0	0	2	2	2	Zorunlu
507000942006	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	0	0	2	2	2	Zorunlu
507001112018	Matematik II	4	0	0	4	4	7	Zorunlu
507001122016	Physics II ⁽¹⁾	3	0	2	5	4	7	Zorunlu
507001132018	Statics ⁽¹⁾	3	0	0	3	3	5	Zorunlu
507001142015	Bilgisayar Destekli Teknik Resim	2	2	0	4	3	4	Zorunlu
507001242018	Technical English ⁽¹⁾	3	0	0	3	3	3	Zorunlu
TOPLAM		19,0	2,0	2,0	23,0	21,0	30,0	
Yıl 2 / Yarıyıl 1								
507002012018	Termodinamik I	3	0	0	3	3	4	Zorunlu
507002022017	Malzeme Bilimi	3	0	0	3	3	4	Zorunlu
507002032018	Diferansiyel Denklemler	4	0	0	4	4	7	Zorunlu
507002042018	Strength of Materials ⁽¹⁾	4	0	0	4	4	5	Zorunlu
507002132018	Dynamics ⁽¹⁾	3	0	0	3	3	4	Zorunlu
507002272018	Lineer Cebir	3	0	0	3	3	6	Zorunlu
TOPLAM		20,0	0,0	0,0	20,0	20,0	30,0	
Yıl 2 / Yarıyıl 2								
507002302018	Termodinamik II	3	0	0	3	3	4	Zorunlu
507002102018	Mühendislik Malzemeleri	3	0	1	4	3,5	4	Zorunlu

507002122018	Computational Mechanics ⁽¹⁾	2	1	0	3	2,5	5	Zorunlu
507002062018	Elektrik-Elektronik Mühendisliğinin Temelleri	2	0	0	2	2	2	Zorunlu
507002242018	Mühendislik Ekonomisi	2	0	0	2	2	2	Zorunlu
507002322018	Fluid Mechanics ⁽¹⁾	4	0	0	4	4	5	Zorunlu
507002282018	Computer Programming ⁽¹⁾	2	1	0	3	2,5	4	Zorunlu
507002202018	Staj I	0	0	0	0	0	4	Zorunlu
TOPLAM		18,0	2,0	1,0	21,0	19,5	30,0	
Yıl 3 / Yarıyıl 1								
507003012018	Makina Elemanları I	3	0	0	3	3	4	Zorunlu
507003052018	Mekanizma Tekniği	3	0	0	3	3	4	Zorunlu
507003072018	Sistem Dinamiği ve Kontrolü	3	0	0	3	3	4	Zorunlu
507003272018	Computational Fluid Dynamics ⁽¹⁾	2	1	0	3	2,5	5	Zorunlu
507003312018	Numerical Analysis ⁽¹⁾	4	0	0	4	4	7	Zorunlu
507003112018	Heat Transfer ⁽¹⁾	4	0	0	4	4	6	Zorunlu
TOPLAM		19,0	1,0	0,0	20,0	19,5	30,0	
Yıl 3 / Yarıyıl 2								
507003022018	Makina Elemanları II	3	0	0	3	3	4	Zorunlu
506003062018	Makina Dinamiği	3	0	0	3	3	4	Zorunlu
507003302018	Statistics ⁽¹⁾	3	0	0	3	3	5	Zorunlu
507003442018	Microcontroller Applications ⁽¹⁾	2	1	0	3	2,5	4	Zorunlu
507003462018	Proje Yönetimi	2	0	0	2	2	1	Zorunlu
507003422018	Mekatronik Atölyesi	1	3	0	4	2,5	3	Zorunlu
507003322018	Staj II	0	0	0	0	0	4	Zorunlu
507003042018	İmalat Yöntemleri	4	0	0	4	4	5	Zorunlu
TOPLAM		18,0	4,0	0,0	22,0	20,0	30,0	
Yıl 4 / Yarıyıl 1								
507004012018	Bitirme Tezi	0	2	0	2	1	7	Zorunlu
507008472018	Bitirme Tezi ⁽²⁾	0	4	0	4	2	14	Zorunlu
507008012015	İş Sağlığı ve Güvenliği I	2	0	0	2	2	2	Zorunlu
507008152018	İnovasyon, Teknoloji ve Girişimcilik	2	0	0	2	2	2	Zorunlu
507004092018	Makina Projesi	0	2	0	2	1	7	Zorunlu
TEKNİK SEÇ. (I)	Teknik Seçmeli Ders I (Bilgisayar Destekli-Isıl) ⁽³⁾	2	0	0	2	2	4	Seçmeli
TEKNİK SEÇ. (II)	Teknik Seçmeli Ders II (Isıl) ⁽³⁾	2	0	0	2	2	4	Seçmeli
TEKNİK SEÇ. (III)	Teknik Seçmeli Ders III (Mekanik) ⁽³⁾	2	0	0	2	2	4	Seçmeli
TOPLAM		10,0	4,0	0,0	14,0	12,0	30,0	

Yıl 4 / Yarıyıl 2

507004012018	Bitirme Tezi	0	2	0	2	1	7	Zorunlu
507008002018	Bitirme Tezi ⁽²⁾	0	4	0	4	2	14	Zorunlu
507008022015	İş Sağlığı ve Güvenliği II	2	0	0	2	2	2	Zorunlu
507008222018	Makine Laboratuvarı	0	0	2	2	1	6	Zorunlu
TEKNİK SEÇ. (IV)	Teknik Seçmeli Ders IV (Bilgisayar Destekli-Mekanik) ⁽³⁾	2	0	0	2	2	4	Seçmeli
TEKNİK SEÇ. (V)	Teknik Seçmeli Ders V (Isıl) ⁽³⁾	2	0	0	2	2	4	Seçmeli
TEKNİK SEÇ. (VI)	Teknik Seçmeli Ders VI (Mekanik) ⁽³⁾	2	0	0	2	2	4	Seçmeli
TEKNİK OLM. SEÇ.	Teknik Olmayan Seçmeli Ders	2	0	0	2	2	3	Seçmeli
TOPLAM		10,0	2,0	2,0	14,0	12,0	30,0	

(1) : Bu ders, İngilizce olarak işlenmektedir.

(2) : Mezun olacak durumda olan bir öğrenci, 7. veya 8. yarıyıllarda açılan Bitirme Tezini, mezun olabileceği dönemde alabilir.

(3) : Öğrenciler, Teknik Seçmeli Ders I-II-III-IV-V-VI derslerini, sadece ait oldukları yıl ve yarıyıldaki alabilecekler ve başarısız olduklarında, seçtikleri dersin yerine başka bir seçmeli ders alamayacaklardır. Kayıtlı oldukları dönem mezun olabilecek durumda olan öğrenciler ise, (I) yerine (IV) veya tersi, (II) yerine (V) veya tersi, (III) yerine (VI) veya tersi grubu dersleri alabileceklerdir.

2019-2020 EĞİTİM PLANINA AİT SEÇMELİ DERSLER

Ders Kodu	Dersin Adı	Saat/Hafta				Courses Total Hours*	Kredisi	AKTS Kredisi	Dersin Türü
		Kuramsal	Uygulama	Pratik/ Laboratuvar	Toplam				
Yıl 4/Yarıyıl 1									
Teknik Seçmeli Ders I (Bilgisayar Destekli-Isıl) (Bu seçmeli grubundan sadece 1 ders alınacaktır.)/ (Bu seçmeli grubundan toplam 4 AKTS kredisi ders alınacaktır.)									
507008172018	Advanced Computer Programming & Applications ⁽¹⁾	2	0	0	2		2	4	S
507008192018	Numerical Heat Transfer ⁽¹⁾	2	0	0	2		2	4	S
507008212018	Introduction to Rocket Technology ⁽¹⁾	2	0	0	2		2	4	S
507004192018	Numerical Thermodynamics ⁽¹⁾	2	0	0	2		2	4	S
507004932018	Wind Energy Engineering ⁽¹⁾	2	0	0	2		2	4	S
507004372018	Hydraulic Machines ⁽¹⁾	2	0	0	2		2	4	S
507008292018	Advanced Computational Fluid Dynamics ⁽¹⁾	2	0	0	2		2	4	S
Yıl 4/Yarıyıl 1									
Teknik Seçmeli Ders II (Isıl) (Bu seçmeli grubundan sadece 1 ders alınacaktır.)/ (Bu seçmeli grubundan toplam 4 AKTS kredisi ders alınacaktır.)									
507004112018	Isıtma Tekniği	2	0	0	2		2	4	S
507004132018	Isı Değiştiriciler	2	0	0	2		2	4	S
507004152018	İklimlendirme Tekniği	2	0	0	2		2	4	S
507004172018	Gaz Dinamiği	2	0	0	2		2	4	S
507004392018	Design of Thermal Systems ⁽¹⁾	2	0	0	2		2	4	S
507004452018	Güneş Enerjisi ve Uygulamaları	2	0	0	2		2	4	S

507004472018	Buhar Kazanları	2	0	0	2		2	4	S
507004512018	Enerji Dönüşümü	2	0	0	2		2	4	S
507004532018	Introduction to Combustion ⁽¹⁾	2	0	0	2		2	4	S
507008112018	Thermal Sysyem Computer Modelling ⁽¹⁾	2	0	0	2		2	4	S
507004492018	Sanayide Enerji Yönetimi I	2	0	0	2		2	4	S
507008232018	Enerji Sistemleri Ölçüm ve Kontrol Dizaynı	2	0	0	2		2	4	S
507004812018	Hidrolik Sistemler	2	0	0	2		2	4	S
507004852018	Motorlar	2	0	0	2		2	4	S

Yıl 4/Yarıyıl 1

Teknik Seçmeli Ders III (Mekanik) (Bu seçmeli grubundan sadece 1 ders alınacaktır.)/ (Bu seçmeli grubundan toplam 4 AKTS kredisi ders alınacaktır.)

507008252018	Otomotiv Kontrol Sistemleri	2	0	0	2		2	4	S
507004232018	Kırılma Mekaniğine Giriş	2	0	0	2		2	4	S
507004292018	Talaşlı Üretim	2	0	0	2		2	4	S
507004552018	Mekanik Titreşimler	2	0	0	2		2	4	S
507004592018	Elastisite Teorisine Giriş	2	0	0	2		2	4	S
507004612018	İleri Mukavemet	2	0	0	2		2	4	S
507004652018	Introduction to Composite Materials ⁽¹⁾	2	0	0	2		2	4	S
507004712018	Kaynak Tekniği	2	0	0	2		2	4	S
507008272018	Malzeme Seçimi	2	0	0	2		2	4	S
507008312018	Polimer Kompozit Üretim Yöntemleri	2	0	0	2		2	4	S

507004732018	Metallere Plastik Şekil Verme	2	0	0	2		2	4	S
507008092018	Fotonik Mühendisliğine Giriş	2	0	0	2		2	4	S
507004632018	Bakım Mühendisliği	2	0	0	2		2	4	S
507004832018	Kalite Kontrolü	2	0	0	2		2	4	S
507004872018	Fabrika Organizasyonu	2	0	0	2		2	4	S
	Nanokompozitlere Giriş	2	0	0	2		2	4	S
	Introduction to Medical Device Design ⁽¹⁾	2	0	0	2		2	4	S

Yıl 4/Yarıyıl 2

Teknik Seçmeli Ders IV (Bilgisayar Destekli-Mekanik) (Bu seçmeli grubundan sadece 1 ders alınacaktır.)/ (Bu seçmeli grubundan toplam 4 AKTS kredisi ders alınacaktır.)

507004602018	Bilgisayar Destekli Tesisat	2	0	0	2		2	4	S
507004202018	Mühendislik Sistemlerinin Analizi ve Çözümü	2	0	0	2		2	4	S
507004222018	Bilgisayar Destekli Titreşim Simülasyonu	2	0	0	2		2	4	S
507008122018	Bilgisayar Destekli Yapısal Analiz	2	0	0	2		2	4	S
507008142018	The Finite Element Method ⁽¹⁾	2	0	0	2		2	4	S
507004642018	Advanced Computer Programming ⁽¹⁾	2	0	0	2		2	4	S

Yıl 4/Yarıyıl 2

Teknik Seçmeli Ders V (Isıl) (Bu seçmeli grubundan sadece 1 ders alınacaktır.)/ (Bu seçmeli grubundan toplam 4 AKTS kredisi ders alınacaktır.)

507004962018	Industrial Fans ⁽¹⁾	2	0	0	2		2	4	S
--------------	--------------------------------	---	---	---	---	--	---	---	---

507004102018	Bölgesel Isıtma Sistemleri	2	0	0	2		2	4	S
507004142018	Yalıtım Teknikleri	2	0	0	2		2	4	S
507004162018	Fuels and Combustion Systems ⁽¹⁾	2	0	0	2		2	4	S
507004482018	Gaz Türbinleri	2	0	0	2		2	4	S
507004502018	Soğutma Tekniği	2	0	0	2		2	4	S
507004522018	Kütle Transferi	2	0	0	2		2	4	S
507004862018	Doğalgaz Tesisatı	2	0	0	2		2	4	S
507004882018	İklimlendirme Sistemleri Tasarımı	2	0	0	2		2	4	S
507008162018	Kurutma Tekniği	2	0	0	2		2	4	S
507004582018	Sanayide Enerji Yönetimi II	2	0	0	2		2	4	S
507004542018	Yenilenebilir Enerji Sistemleri	2	0	0	2		2	4	S
507008182018	Uygulamalı Isı Işınımı	2	0	0	2		2	4	S
Yıl 4/Yarıyıl 2									
Teknik Seçmeli Ders VI (Mekanik) (Bu seçmeli grubundan sadece 1 ders alınacaktır.)/ (Bu seçmeli grubundan toplam 4 AKTS kredisi ders alınacaktır.)									
507004242018	Introduction to Mechanics of Composite Materials ⁽¹⁾	2	0	0	2		2	4	S
507004282018	Plastisite Teorisine Giriş	2	0	0	2		2	4	S
507004302018	Mekatroniğe Giriş	2	0	0	2		2	4	S
507004322018	Malzeme Muayene Yöntemleri	2	0	0	2		2	4	S

507004342018	Sayısal Kontrollü Tezgahlar	2	0	0	2		2	4	S
507004682018	Stabilite Teorisine Giriş	2	0	0	2		2	4	S
507004702018	Introduction to Robotics ⁽¹⁾	2	0	0	2		2	4	S
507004722018	Polimer Teknolojisi	2	0	0	2		2	4	S
507008202018	Toz Metalurjisine Giriş	2	0	0	2		2	4	S
507004902018	Polimerik Kompozit Test Yöntemleri	2	0	0	2		2	4	S
507004922018	Özel İmalat Yöntemleri	2	0	0	2		2	4	S
507004622018	Endüstriyel Akustik ve Gürültü	2	0	0	2		2	4	S
507004982018	Introduction to Nanoscience and Nanotechnology ⁽¹⁾	2	0	0	2		2	4	S
507004262018	Introduction to Biomechanics ⁽¹⁾	2	0	0	2		2	4	S
	Introduction to Medical Imaging Systems ⁽¹⁾	2	0	0	2		2	4	S

Yıl 4/Yarıyıl 2

Teknik Olmayan Seçmeli Ders (Bu seçmeli grubundan sadece 1 ders alınacaktır.)/ (Bu seçmeli grubundan toplam 3 AKTS kredisi ders alınacaktır.)

MAK418	İnsan Kaynakları Yönetimi	2	0	0	2		2	3	S
MAK404	Pazarlama	2	0	0	2		2	3	S
MTY402	Mühendisler İçin Temel Yönetim ve Yöneticilik Becerileri	2	0	0	2		2	3	S
MAK406	Girişimcilik ve Kalite	2	0	0	2		2	3	S
INT404	İnovasyonun Ticarileştirilmesi ve Girişimcilik	2	0	0	2		2	3	S

GIP402	Girişimcilik ve İş Planı Hazırlama	2	0	0	2		2	3	S
GID404	Temel İletişim	2	0	0	2		2	3	S
GID406	Hukukun Temel Kavramları	2	0	0	2		2	3	S
GID408	İnsan Kaynakları Yönetimi	2	0	0	2		2	3	S
GID410	Halkla İlişkiler	2	0	0	2		2	3	S
GID412	Mesleki Yabancı Dil II	2	0	0	2		2	3	S
GID414	Marketing ⁽¹⁾	2	0	0	2		2	3	S
GID416	Reading and Writing Skills ⁽¹⁾	2	0	0	2		2	3	S
GRE402	Girişimcilik ve Etik	2	0	0	2		2	3	S
MAK422	Mühendislik Bilimleri Tarihi	2	0	0	2		2	3	S
MAK410	Mühendislikte İş Hukuku	2	0	0	2		2	3	S
MAK412	Bilgisayara Giriş	2	0	0	2		2	3	S
MAK414	Üniversite Yaşamına Giriş	2	0	0	2		2	3	S
MAK416	Toplum Hizmetleri	2	0	0	2		2	3	S

⁽¹⁾ İngilizce verilen dersler