



EGE ÜNİVERSİTESİ
Mühendislik Fakültesi
MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ/MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ 2018-2019 EĞİTİM PLANI

| Ders Kodu | Dersin Adı | Saat/Hafta | | | | Kredisi | AKTS Kredisi | Dersin Türü |
|--------------------------|---|------------|----------|------------------------|--------|---------|--------------|-------------|
| | | Kuramsal | Uygulama | Pratik/ Laboratuvar | 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 |
| | Matematik I | 4 | 0 | 0 | 4 | 4 | 7 | Zorunlu |
| | Physics I ⁽¹⁾ | 3 | 0 | 2 | 5 | 4 | 7 | Zorunlu |
| | Genel Kimya | 3 | 0 | 1 | 4 | 3,5 | 7 | Zorunlu |
| | Teknik Resim | 2 | 2 | 0 | 4 | 3 | 4 | Zorunlu |
| | Makina Mühendisliğine Giriş | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | Zorunlu |
| TOPLAM | | 18 | 2 | 3 | 23 | 20,5 | 30 | |
| 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 |
| | Matematik II | 4 | 0 | 0 | 4 | 4 | 7 | Zorunlu |
| | Physics II ⁽¹⁾ | 3 | 0 | 2 | 5 | 4 | 7 | Zorunlu |
| | Statics ⁽¹⁾ | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 5 | Zorunlu |
| | Bilgisayar Destekli Teknik Resim | 2 | 2 | 0 | 4 | 3 | 4 | Zorunlu |
| | Technical English ⁽¹⁾ | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Zorunlu |
| TOPLAM | | 19 | 2 | 2 | 23 | 21 | 30 | |
| Yıl 2 / Yarıyıl 1 | | | | | | | | |
| | Diferansiyel Denklemler | 4 | 0 | 0 | 4 | 4 | 7 | Zorunlu |
| | Lineer Cebir | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 6 | Zorunlu |
| | Termodinamik I | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 4 | Zorunlu |
| | Malzeme Bilimi | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 4 | Zorunlu |
| | Strength of Materials ⁽¹⁾ | 4 | 0 | 0 | 4 | 4 | 5 | Zorunlu |
| | Dynamics ⁽¹⁾ | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 4 | Zorunlu |
| TOPLAM | | 20 | 0 | 0 | 20 | 20 | 30 | |
| Yıl 2 / Yarıyıl 2 | | | | | | | | |
| | Computer Programming ⁽¹⁾ | 2 | 1 | 0 | 3 | 2,5 | 4 | Zorunlu |
| | Computational Mechanics ⁽¹⁾ | 2 | 1 | 0 | 3 | 2,5 | 5 | Zorunlu |
| | Fluid Mechanics ⁽¹⁾ | 4 | 0 | 0 | 4 | 4 | 5 | Zorunlu |
| | Mühendislik Malzemeleri | 3 | 0 | 1 | 4 | 3,5 | 4 | Zorunlu |
| | Termodinamik II | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 4 | Zorunlu |
| | Elektrik-Elektronik Mühendisliğinin Temelleri | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | Zorunlu |
| | Mühendislik Ekonomisi | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | Zorunlu |
| | Staj I | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | Zorunlu |
| TOPLAM | | 18 | 2 | 1 | 21 | 19,5 | 30 | |
| Yıl 3 / Yarıyıl 1 | | | | | | | | |
| | Numerical Analysis ⁽¹⁾ | 4 | 0 | 0 | 4 | 4 | 7 | Zorunlu |
| | Heat Transfer ⁽¹⁾ | 4 | 0 | 0 | 4 | 4 | 6 | Zorunlu |
| | Computational Fluid Dynamics ⁽¹⁾ | 2 | 1 | 0 | 3 | 2,5 | 5 | Zorunlu |
| | Makina Elemanları I | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 4 | Zorunlu |
| | Mekanizma Tekniği | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 4 | Zorunlu |
| | Sistem Dinamiği ve Kontrolü | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 4 | Zorunlu |
| TOPLAM | | 19 | 1 | 0 | 20 | 19,5 | 30 | |
| Yıl 3 / Yarıyıl 2 | | | | | | | | |
| | Statistics ⁽¹⁾ | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 5 | Zorunlu |
| | İmalat Yöntemleri | 4 | 0 | 0 | 4 | 4 | 5 | Zorunlu |
| | Makina Elemanları II | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 4 | Zorunlu |
| | Makina Dinamiği | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 4 | Zorunlu |
| | Microcontroller Applications ⁽¹⁾ | 2 | 1 | 0 | 3 | 2,5 | 4 | Zorunlu |
| | Mekatronik Atölyesi | 1 | 3 | 0 | 4 | 2,5 | 3 | Zorunlu |
| | Proje Yönetimi | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | Zorunlu |
| | Staj II | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | Zorunlu |
| TOPLAM | | 18 | 4 | 0 | 22 | 20 | 30 | |
| Yıl 4 / Yarıyıl 1 | | | | | | | | |
| | Bitirme Tezi | 0 | 2 | 0 | 2 | 1 | 7 | Zorunlu |
| | Bitirme Tezi ⁽²⁾ | 0 | 4 | 0 | 4 | 2 | 14 | Zorunlu |

| | | | | | | | | |
|--------------|--|----|---|---|----|----|----|---------|
| | Makina Projesi | 0 | 2 | 0 | 2 | 1 | 7 | Zorunlu |
| 507008012015 | İş Sağlığı ve Güvenliği I | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | Zorunlu |
| | İnovasyon, Teknoloji ve Girişimcilik | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | Zorunlu |
| | Teknik Seçmeli Ders I ⁽³⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Teknik Seçmeli Ders II ⁽³⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Teknik Seçmeli Ders III ⁽³⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| TOPLAM | | 10 | 4 | 0 | 14 | 12 | 30 | |

Yıl 4 / Yarıyıl 2

| | | | | | | | | |
|--------------|---------------------------------------|----|---|---|----|----|----|---------|
| | Bitirme Tezi | 0 | 2 | 0 | 2 | 1 | 7 | Zorunlu |
| | Bitirme Tezi ⁽²⁾ | 0 | 4 | 0 | 4 | 2 | 14 | Zorunlu |
| | Makine Laboratuvarı | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 6 | Zorunlu |
| 507008022015 | İş Sağlığı ve Güvenliği II | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | Zorunlu |
| | Teknik Seçmeli Ders IV ⁽³⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Teknik Seçmeli Ders V ⁽³⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Teknik Seçmeli Ders VI ⁽³⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Teknik Olmayan Seçmeli Ders | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | Seçmeli |
| TOPLAM | | 10 | 2 | 2 | 14 | 12 | 30 | |

(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.

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ/MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ 2018-2019 EĞİTİM PLANI

SEÇMELİ DERSLER

| Ders Kodu | Dersin Adı | Saat/Hafta | | | | Kredisi | AKTS Kredisi | Dersin Türü |
|-----------|------------|------------|----------|------------------------|--------|---------|--------------|-------------|
| | | Kuramsal | Uygulama | Pratik/ Laboratuvar | Toplam | | | |

Yıl 4/Yarıyıl 1

TEKNİK SEÇMELİ DERS I (Bilgisayar Destekli-Isıl Sistemler) (Bu seçmeli grubundan sadece 1 ders alınacaktır.)/ (Bu seçmeli grubundan toplam 4 AKTS kredisi ders alınacaktır.)

| | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---------|
| | Advanced Computer Programming and Applications ⁽¹⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Numerical Heat Transfer ⁽¹⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Introduction to Rocket Technology ⁽¹⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Numerical Thermodynamics ⁽¹⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Wind Energy Engineering ⁽¹⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Hydraulic Machines ⁽¹⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Advanced Computational Fluid Dynamics ⁽¹⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |

Yıl 4/Yarıyıl 1

TEKNİK SEÇMELİ DERS II (Isıl Sistemler) (Bu seçmeli grubundan sadece 1 ders alınacaktır.)/ (Bu seçmeli grubundan toplam 4 AKTS kredisi ders alınacaktır.)

| | | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|---|---|---------|
| | Isıtma Tekniği | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Isı Değiştiriciler | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | İklimlendirme Tekniği | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Gaz Dinamiği | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Design of Thermal Systems ⁽¹⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Güneş Enerjisi ve Uygulamaları | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Buhar Kazanları | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Enerji Dönüşümü | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Introduction to Combustion ⁽¹⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Sanayide Enerji Yönetimi I | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Enerji Sistemleri Ölçüm ve Kontrol Dizaynı | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Thermal System Computer Modelling ⁽¹⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Hidrolik Sistemler | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Motorlar | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |

Yıl 4/Yarıyıl 1

TEKNİK SEÇMELİ DERS III (Mekanik Sistemler) (Bu seçmeli grubundan sadece 1 ders alınacaktır.)/ (Bu seçmeli grubundan toplam 4 AKTS kredisi ders alınacaktır.)

| | | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|---|---|---------|
| | Kontrol Sistemleri | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Kırılma Mekanikine Giriş | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Talaşlı Üretim | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Mekanik Titreşimler | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Elastisite Teorisine Giriş | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | İleri Mukavemet | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Introduction to Composite Materials ⁽¹⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Kaynak Tekniği | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Malzeme Seçimi | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Polimer Kompozit Üretim Yöntemleri | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---------|
| | Metallere Plastik Şekil Verme | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Fotonik Mühendisliğine Giriş | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Bakım Mühendisliği | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Kalite Kontrolü | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Fabrika Organizasyonu | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Introduction to Mechatronics | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| Yıl 4/Yarıyıl 2 | | | | | | | | |
| TEKNİK SEÇMELİ DERS IV (Bilgisayar Destekli-Mekanik Sistemler) (Bu seçmeli grubundan sadece 1 ders alınacaktır.)/ (Bu seçmeli grubundan toplam 4 AKTS kredisi ders alınacaktır.) | | | | | | | | |
| | Bilgisayar Destekli Tesisat | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Mühendislik Sistemlerinin Analizi ve Çözümü | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Bilgisayar Destekli Titreşim Simülasyonu | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Bilgisayar Destekli Yapısal Analiz | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | The Finite Element Method ⁽¹⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Advanced Computer Programming ⁽¹⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| Yıl 4/Yarıyıl 2 | | | | | | | | |
| TEKNİK SEÇMELİ DERS V (Isıl Sistemler) (Bu seçmeli grubundan sadece 1 ders alınacaktır.)/ (Bu seçmeli grubundan toplam 4 AKTS kredisi ders alınacaktır.) | | | | | | | | |
| | Bölgesel Isıtma Sistemleri | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Yalıtım Teknikleri | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Fuels and Combustion Systems ⁽¹⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Gaz Türbinleri | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Soğutma Tekniği | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Kütle Transferi | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Doğalgaz Tesisatı | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | İklimlendirme Sistemleri Tasarımı | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Kurutma Tekniği | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Industrial Fans ⁽¹⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Sanayide Enerji Yönetimi II | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Uygulamalı Isı Işınımı | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Yenilenebilir Enerji Sistemleri | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| Yıl 4/Yarıyıl 2 | | | | | | | | |
| TEKNİK SEÇMELİ DERS VI (Mekanik Sistemler) (Bu seçmeli grubundan sadece 1 ders alınacaktır.)/ (Bu seçmeli grubundan toplam 4 AKTS kredisi ders alınacaktır.) | | | | | | | | |
| | Introduction to Mechanics of Composite Materials ⁽¹⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Plastisite Teorisine Giriş | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Malzeme Muayene Yöntemleri | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Sayısal Kontrollü Tezgahlar | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Stabilite Teorisine Giriş | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Introduction to Robotics ⁽¹⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Polimer Teknolojisi | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Toz Metalurjisine Giriş | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Polimerik Kompozit Test Yöntemleri | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Özel İmalat Yöntemleri | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Endüstriyel Akustik ve Gürültü | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Introduction to Nanoscience and Nanotechnology ⁽¹⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| | Introduction to Biomechanics ⁽¹⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | Seçmeli |
| Yıl 4/Yarıyıl 2 | | | | | | | | |
| TEKNİK OLMAYAN SEÇMELİ DERS (Bu seçmeli grubundan sadece 1 ders alınacaktır.)/ (Bu seçmeli grubundan toplam 3 AKTS kredisi ders alınacaktır.) | | | | | | | | |
| | İnsan Kaynakları Yönetimi | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | Seçmeli |
| | Pazarlama | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | Seçmeli |
| | Mühendisler İçin Temel Yönetim ve Yöneticilik Becerileri | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | Seçmeli |
| | Girişimcilik ve Kalite | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | Seçmeli |
| | İnovasyonun Ticarileştirilmesi ve Girişimcilik | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | Seçmeli |
| | Girişimcilik ve İş Planı Hazırlama | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | Seçmeli |
| | Temel İletişim | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | Seçmeli |
| | Hukukun Temel Kavramları | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | Seçmeli |
| | İnsan Kaynakları Yönetimi | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | Seçmeli |
| | Halkla İlişkiler | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | Seçmeli |
| | İtalyanca | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | Seçmeli |
| | Marketing ⁽¹⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | Seçmeli |
| | Reading and Writing Skills ⁽¹⁾ | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | Seçmeli |
| | Girişimcilik ve Etik | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | Seçmeli |
| | Mühendislik Bilimleri Tarihi | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | Seçmeli |
| | Mühendislikte İş Hukuku | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | Seçmeli |
| | Toplum Hizmetleri | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | Seçmeli |
| | Üniversite Yaşamına Giriş | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | Seçmeli |
| | Bilgisayara Giriş | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | Seçmeli |