

Ek -2 Mühendislik Tamamlama Programında Verilecek Dersler

1. “Ağaç İşleri Endüstri Mühendisliği” Tamamlama Programı

	Dersin Adı
1	Genel Matematik II
2	Genel Fizik II
3	Mühendislikte İstatistik
4	Malzeme Mekaniği
5	İktisada Giriş
6	Kumanda Tekniği
7	Teknik İngilizce
8	Bilgisayar Destekli Tasarım
9	Bilgisayar Destekli Üretim (CAM)
10	İş Etüdü
11	Yöneylem Araştırması
12	Üretim Planlama II
13	Üretim Sistemleri
14	Kalite Yönetimi

2. “Bilgisayar Mühendisliği” Tamamlama Programı

	Dersin Adı
1	Veri Tabanı Sistemleri
2	Nesnel Tabanlı Programlama
3	Yazılım Mühendisliği
4	Ayrık Hesaplama Yapıları
5	Bilgisayar Mimarisi
6	Sistem Programlama
7	Bilgisayar Ağları
8	Sayısal Sistemler
9	Veri Yapıları ve Algoritmalar
10	İşletim Sistemleri

3. “Elektrik Mühendisliği” Tamamlama Programı

	Dersin Adı
1	Mühendislik Matematiği I
2	Mühendislik Matematiği II
3	Sinyaller ve Sistemler
4	Elektromanyetik Alan Teorisi
5	Olasılık ve İstatistik
6	Elektrik Tesisleri
7	Otomatik Kontrol II
8	Enerji İletim Sistemleri
9	Devre Analizi II
10	Güç Elektronikliği

4. “Elektrik-Elektronik Mühendisliği” Tamamlama Programı

	Dersin Adı
1	Mühendislik Matematiği I
2	Mühendislik Matematiği II
3	Sinyaller ve Sistemler
4	Elektromanyetik Alan Teorisi
5	Olasılık ve İstatistik
6	Sayısal İşaret İşleme
7	Sayısal Elektronik
8	Analog Haberleşme
9	Elektromanyetik Dalga Teorisi
10	Elektronik II

5. Elektronik ve Haberleşme Öğretmenliği Programı Mezunları için “Elektrik-Elektronik Mühendisliği” Tamamlama Programı

	Dersin Adı
1	Elektrik Devreleri
2	Devre Analizi
3	Analog Elektronik Devreleri I
4	Analog Elektronik Devreleri II
5	Sayısal Elektronik Devreleri
6	Elektromanyetik Alan Teorisi
7	Analog Haberleşme
8	Kontrol Sistemleri
9	Mikrodalga Devreleri
10	Elektrik Makinaları I
11	Elektrik Makinaları II
12	Düşük Gerilim Güç Sistemleri
13	Güç Elektroniği
14	Güç Sistemleri

6. “Elektronik Mühendisliği” Tamamlama Programı

	Dersin Adı
1	Mühendislik Matematiği I
2	Mühendislik Matematiği II
3	Sinyaller ve Sistemler
4	Elektromanyetik Alan Teorisi
5	Olasılık ve İstatistik
6	Sayısal İşaret İşleme
7	Sayısal Elektronik
8	Analog Haberleşme
9	Elektronik II
10	Elektromanyetik Dalga Teorisi

7. “Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği” Tamamlama Programı

	Dersin Adı
1	Mühendislik Matematiği I
2	Mühendislik Matematiği II
3	Sinyaller ve Sistemler
4	Elektromanyetik Alan Teorisi
5	Olasılık ve İstatistik
6	Sayısal İşaret İşleme
7	Antenler
8	Elektromanyetik Dalga Teorisi
9	Analog Haberleşme
10	Sayısal Haberleşme

8. “Enerji Sistemleri Mühendisliği” Tamamlama Programı

	Dersin Adı
1	Enerji Sistemleri Mühendisliğine Giriş
2	Mühendislik Matematiği
3	Termodinamik II
4	Hidrolik Makineler
5	Elektrik Enerjisi ve İletimi Dağıtımı
6	Akışkanlar Mekaniği II
7	Isı ve Kütle Transferi
8	Termik Turbo Makineler
9	Mühendislik Ekonomisi ve Yönetimi
10	Enerji Hukuku

9. “İmalat Mühendisliği” Tamamlama Programı

	Dersin Adı
1	İmalat Usulleri
2	Mukavemet
3	İmalatta Planlaması
4	Sistem Dinamiği ve Kontrol
5	Makine Elemanları
6	Mühendislik Matematiği
7	Termodinamik
8	Malzeme Bilimi
9	Mekanik Titreşimler ve Mekanizma Tekniği
10	Takım Tezgahları
11	Ölçme Tekniği ve Kalite Kontrol

10. Yapı Öğretmenliği Programı Mezunları İçin“İnşaat Mühendisliği” Tamamlama Programı

	Dersin Adı
1	Diferansiyel Denklemler
2	Akışkanlar Mekaniği
3	Dinamik
4	Mukavemet
5	Yapı Statiği
6	Yapı Dinamiği
7	Betonarme
8	Zemin Mekaniği
9	Çelik Yapılar
10	Yapı İşletmesi

11. Yapı Ressamlığı Öğretmenliği ve Yapı Tasarımı Öğretmenliği Programı Mezunları İçin “İnşaat Mühendisliği” Tamamlama Programı

	Dersin Adı
1	Fizik II
2	Olasılık ve İstatistik
3	Mühendislik Ekonomisi
4	İnşaat Mühendisliğine Giriş
5	Jeoloji
6	Statik
7	Diferansiyel Denklemler
8	Yapı Statiği I
9	Yapı Statiği II
10	Mukavemet I
11	Mukavemet II
12	Akışkanlar Mekaniği
13	Sayısal Analiz ve Bil. Prog.
14	Hidrolik I
15	Hidrolik II
16	Yapı Dinamiği
17	Zemin Mekaniği
18	Betonarme I
19	Betonarme II
20	Ulaştırma
21	Temeller
22	Çelik Yapılar
23	İnşaat Müh. Tasarımı
24	Betonarme Yapıların Proj.
25	Bitirme Çalışması

12. “Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği” Tamamlama Programı

	Dersin Adı
1	Mühendislik Matematiği
2	Sayısal Analiz
3	Sinyaller ve Sistemler
4	Kontrol ve Otomasyon Mühendisliğine Giriş
5	Güç Elektroniği
6	Sayısal Elektronik
7	Kontrol Mühendisliğinin Bilgisayar Uygulamaları
8	Servo Sistemler ve Sürücüler
9	Süreç Denetimi ve Lab.
10	Modern Kontrol Teorisi
11	Kontrolde Algılama ve Dönüştürücü Sist.

13. “Makine Mühendisliği” Tamamlama Programı

	Dersin Adı
1	Mühendislik Matematiği
2	Akışkanlar Mekaniği
3	Termodinamik
4	Dinamik
5	Mukavemet
6	İmal Usulleri
7	Isı Geçişi
8	Makine Elemanları
9	Sistem Dinamiği ve Kontrolü
10	Makine Dinamiği
11	Diferansiyel Denklemler
12	Mekanizmalar

14. Enerji Öğretmenliği ve Tesisat Öğretmenliği Programı Mezunları için “Makine Mühendisliği” Tamamlama Programı

	Dersin Adı
1	Diferansiyel Denklemler
2	Sayısal Yöntemler
3	Ölçme ve Değerlendirme
4	Dinamik
5	Mukavemet 2
6	Termodinamik 2
7	Akışkanlar Mekaniği 2
8	Isı Geçişi
9	Sistem Dinamiği ve Kontrol
10	İmal Usulleri
11	Makine Elemanları 2
12	Makine Teorisi
13	Makine Mühendisliği Laboratuvarı 1 ve 2
14	Seçmeli Uzmanlık Dersi (Türbomakinalar, İklimlendirme, Dinamik Sistemlerin Modellenmesi ve Simülasyonu, Mühendislik Tasarımı ve CAD gibi)
15	Seçmeli Uzmanlık Alan Dersi (Motorlar, Güç Santralleri, Digital Kontrol Sistem Tasarımı, İmalat Mühendisliği ve CAM gibi)

15. “Malzeme Bilimi ve Mühendisliği” Tamamlama Programı

	Dersin Adı
1	Malzeme Biliminin Temelleri
2	Malzeme Analiz Teknikleri
3	Malzemelerin Mekanik Davranışları
4	Faz Diyagramları
5	Fiziksel Metalurji (Malzeme Ağırlıklı)
6	Kimyasal Metalurji (Üretim)
7	Demir Çelik Metalurjisi
8	Metalurji-Malzeme Mühendisliği Laboratuvarı
9	Metallerin Isıl İşlemleri
10	Plastik Şekil Verme Yöntemleri
11	Estraktif Metalurji Prensipleri
12	Döküm Prensipleri

16. “Mekatronik Mühendisliği” Tamamlama Programı

	Dersin Adı
1	Mühendislik Matematiği
2	Mikroişlemci Tabanlı Sistem Tasarımı
3	Endüstriyel Ölçme ve Sensor Tekniği
4	Mekatronikte Makine Elemanları
5	Sistem Dinamiği ve Kontrol
6	Yazılım Mühendisliği
7	Görüntü İşleme
8	Sayısal Komünikasyon
9	Bilgisayarlarla Bütünleşik Sistem Tasarımı
10	Katı Modelleme ve Analiz

17. “Metalurji ve Malzeme Mühendisliği” Tamamlama Programı

	Dersin Adı
1	Fizik II
2	Çözelti Termodinamiği
3	Hammadde ve Temel İşlemler
4	Polimer Malzemeler
5	Kompozit Malzemeler
6	Seramik Malzemeler
7	Korozyon ve Korunma
8	Üretim Metodolojisi Prensipleri
9	Tesis Planlama
10	Faz Diyagramları
11	Döküm Teknolojisi

18. “Otomotiv Mühendisliği” Tamamlama Programı

	Dersin Adı
1	Mühendislik Matematiği
2	Bilgisayar Destekli Tasarım
3	Termodinamik
4	Dinamik
5	Otomotiv Tasarımı
6	İmal Usulleri
7	Hibrit ve Elektrikli Taşıtlar
8	Makine Elemanları
9	Sistem Dinamiği ve Kontrolü
10	Mekanik Titreşimler

19. “Tekstil Mühendisliği” Tamamlama Programı

	Dersin Adı
1	Genel Kimya Lab
2	PhysicsLab
3	Lineer Cebir
4	Diferansiyel Denklemler
5	Bilgisayar Programlama ¹
6	Statik+Dinamik (veya Mühendislik Mekaniği) ²
7	Mukavemet
8	Termodinamik
9	Mekanizma Tekniği
10	Akışkanlar Mekaniği
11	Elektrik Mühendisliğinin Temelleri
12	Isı Transferi
13	Bitirme Tasarım Projesi ³
14	Mühendislik Etiği
15	İnsan ve Toplum Bilimi Dersi

¹ Bir programlama dilinin giriş seviyesinde öğretilmesi, Fortran, C veya Matlab vb. derslerden biri

² Statik ve Dinamik dersleri ayrı ayrı üçer kredi olarak önerilebilir. Minimum 3 kredilik dersin birleşimi olan Mühendislik Mekaniği dersi okutulmalıdır.

³ Bir takım çalışması olarak bir mühendislik tasarım projesi yürütülmelidir.

20. “Yazılım Mühendisliği” Tamamlama Programı

	Dersin Adı
1	Ayrık Yapılar
2	Programlama Dilleri
3	Nesne Tabanlı Programlama
4	Veri Yapıları
5	Sayısal Analiz
6	Bilgi Sistemleri ve Güvenliği
7	Yazılım Tasarımı ve Mimarisi
8	Biçimsel Diller ve Otomata Teorisi
9	İşletim Sistemleri
10	Ağ Sistemleri

21. “Endüstriyel Tasarım Mühendisliği” Tamamlama Programı

	Dersin Adı
1	Tasarım Geometri
2	Temel Tasarım
3	Endüstriyel Tasarım Mühendisliğine Giriş
4	Teknik Resim
5	Bilgisayar Destekli Çizim
6	Bilgisayar Destekli Tasarım I
7	Bilgisayar Destekli Tasarım II
8	Bilgisayar Destekli Tasarım III
9	Bilgisayar Destekli Tasarım IV
10	Ürün Tasarımı
11	Sistematik Tasarım
12	İmalat Teknolojileri I
13	İmalat Teknolojileri II
14	Mühendislik Mekaniği-I
15	Mühendislik Mekaniği-II
16	Makine Elemanları-I
17	Makine Elemanları-II
18	Elektrik Ve Elektronik Bilgisi
19	Mühendislik Malzemeleri
20	Model Ve Prototip Geliştirme-I
21	Model Ve Prototip Geliştirme-II
22	İş Sağlığı Ve Güvenliği I
23	İş Sağlığı Ve Güvenliği II
24	Bilgisayar Destekli Üretim
25	Sac-Metal Kalıp Tasarımı
26	Mekanizma Tekniği
27	Termodinamik
28	Akışkanlar Mekaniği
29	Ölçme Ve Kontrol
30	Tersine Mühendislik Metodları Ve Hızlı Prototipleme
31	Tasarım Proje Yönetimi
32	Mezuniyet Projesi Veya Bitirme Tezi