

ELEKTRİK ve ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ LİSANS ÖĞRETİM PLANI (23.08.2013)

I. YARIYIL									
Ders Kodu	Dersin Adı	Haftalık Ders Saati Dağılımı					Kredi Dağılımı		
		T	U	L	Toplam	K	AKTS		
	Elektrik-Elektronik Mühendisliğine Giriş	2	0	0	2	2	2		
	Fizik I	3	0	2	5	4	6		
	Kimya	3	0	2	5	4	6		
	Matematik I	3	2	0	5	4	6		
	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	0	0	2	2	2		
	Türk Dili I	2	0	0	2	2	2		
	Yabancı Dil I	2	0	0	2	2	2		
	Seçmeli I	3	0	0	3	3	4		
YARIYIL TOPLAMI		20	2	4	26	23	30		

II. YARIYIL									
Ders Kodu	Dersin Adı	Haftalık Ders Saati Dağılımı					Kredi Dağılımı		
		T	U	L	Toplam	K	AKTS		
	Bilgisayar Destekli Teknik Çizim	1	2	0	3	2	4		
	Fizik II	3	0	2	5	4	6		
	Lineer Cebir	3	0	0	3	3	4		
	Matematik II	3	2	0	5	4	6		
	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	0	0	2	2	2		
	Türk Dili II	2	0	0	2	2	2		
	Yabancı Dil II	2	0	0	2	2	2		
	Seçmeli II	3	0	0	3	3	4		
YARIYIL TOPLAMI		19	4	2	25	22	30		

III. YARIYIL									
Ders Kodu	Dersin Adı	Haftalık Ders Saati Dağılımı					Kredi Dağılımı		
		T	U	L	Toplam	K	AKTS		
	Devre Analizi I	4	0	2	6	5	7		
	C Programlama	2	2	0	4	3	6		
	Diferansiyel Denklemler	4	0	0	4	4	5		
	Modern Fizik	3	0	0	3	3	4		
	Kompleks Analiz	3	0	0	3	3	4		
	Seçmeli III	3	0	0	3	3	4		
YARIYIL TOPLAMI		19	2	2	23	21	30		

IV. YARIYIL									
Ders Kodu	Dersin Adı	Haftalık Ders Saati Dağılımı					Kredi Dağılımı		
		T	U	L	Toplam	K	AKTS		
	Devre Analizi II	4	0	2	6	5	7		
	Analog Elektronik I	3	0	2	5	4	6		
	Elektromanyetik Teori	4	0	0	4	4	5		
	Bilgisayar Destekli Analiz Programları	1	2	0	3	2	4		
	Olasılık ve İstatistik	3	0	0	3	3	4		
	Seçmeli IV	3	0	0	3	3	4		
YARIYIL TOPLAMI		18	2	4	24	21	30		

V. YARIYIL									
Ders Kodu	Dersin Adı	Haftalık Ders Saati Dağılımı					Kredi Dağılımı		
		T	U	L	Toplam	K	AKTS		
	Elektrik Makinaları I	3	0	2	5	4	5		
	Sayısal Elektronik I	3	0	2	5	4	5		
	Analog Elektronik II	3	0	2	5	4	5		
	Sinyaller ve Sistemler	3	0	0	3	3	3		
	Elektromanyetik Dalgalar	3	0	0	3	3	3		
	Seçmeli V	3	0	0	3	3	4		
	Staj - I	0	0	0	0	0	5		
YARIYIL TOPLAMI		18	0	6	24	21	30		

VI. YARIYIL									
Ders Kodu	Dersin Adı	Haftalık Ders Saati Dağılımı					Kredi Dağılımı		
		T	U	L	Toplam	K	AKTS		
	Elektrik Makinaları II	3	0	2	5	4	6		
	Sayısal Elektronik II	3	0	2	5	4	6		
	Kontrol Sistemleri	3	0	2	5	4	6		
	Sayısal Sinyal İşleme	3	0	0	3	3	4		
	Nümerik Analiz	3	0	0	3	3	4		
	Seçmeli VI	3	0	0	3	3	4		
YARIYIL TOPLAMI		18	0	6	24	21	30		

VII. YARIYIL									
Ders Kodu	Dersin Adı	Haftalık Ders Saati Dağılımı					Kredi Dağılımı		
		T	U	L	Toplam	K	AKTS		
	Mühendislik Tasarımı-I	2	2	0	4	3	5		
	Seçmeli VII	-	-	-	-	3	4		
	Seçmeli VII	-	-	-	-	3	4		
	Seçmeli VII	-	-	-	-	3	4		
	Seçmeli VII	-	-	-	-	3	4		
	Seçmeli VII	-	-	-	-	3	4		
	Staj - II	0	0	0	0	0	5		
YARIYIL TOPLAMI						18	30		

VIII. YARIYIL									
Ders Kodu	Dersin Adı	Haftalık Ders Saati Dağılımı					Kredi Dağılımı		
		T	U	L	Toplam	K	AKTS		
	Mühendislik Tasarımı-II	2	4	0	6	4	10		
	Seçmeli VIII	-	-	-	-	3	4		
	Seçmeli VIII	-	-	-	-	3	4		
	Seçmeli VIII	-	-	-	-	3	4		
	Seçmeli VIII	-	-	-	-	3	4		
	Seçmeli VIII	-	-	-	-	3	4		
YARIYIL TOPLAMI						19	30		

SEÇMELİ DERSLER(TULK)		
SEÇMELİ I	SEÇMELİ II	Rektörlük ortak seçmeli dersler
SEÇMELİ III	SEÇMELİ IV	Mesleki Yabancı Dil I (3 0 0 3) Yabancı Dilde Okuma Konuşma (3 0 0 3)
SEÇMELİ V	SEÇMELİ VI	Mühendislik Ekonomisi(3 0 0 3) Proje Planlama ve Yönetimi (3 0 0 3)
SEÇMELİ VII	SEÇMELİ VIII	Güç Elektroniği II (2 0 2 3) Elektrik Makinaların Tasarımı (2 0 2 3) Güç Sistem Analizi I (3 0 0 3) Güç Sistemlerinde Koruma (3 0 0 3) Robotik Sistemler (3 0 0 3) Mekatronik Sistemler (3 0 0 3) Analog Haberleşme (3 0 0 3) Haberleşme Sistemleri (3 0 0 3) Biyomedikal Mühendisliğine Giriş (3 0 0 3) Biyomedikal Sinyal İşleme (3 0 0 3) Mikrodalgalar I(3 0 0 3) Antenler ve Yayılma(3 0 0 3) Mikroişlemciler I (2 0 2 3) Programlanabilir Mantık Denetleyiciler(2 02 3) Elektrik Tesisleri Projesi (2 0 2 3) Geniş Öçekli Tüm Devre Tasarımı (2 0 2 3) Ayrık Zamanlı Sistemler(3 003) Bilgisayar Mimarisi (2 2 0 3) Bilgisayar Ağlarına Giriş(2 2 0 3) Nesneye Yönelik Programlama(2 203) Veri Haberleşmesi (3 0 0 3) Uzman Sistemler(3 0 0 3) Sayısal Filtreler (2 0 2 3) Görüntü İşleme Temelleri (3 0 0 3) Elektrik Sürtücü Sistemleri (3 0 0 3) Topraklama(3 0 0 3) Biyomedikal Cihaz Tasarımı (3 0 0 3) Devre Sentezi(3 0 0 3) Haberleşme Elektroniği (3 0 0 3) Doğrusal Olmayan Sistem Analizi (3 0 0 3) Aydınlatma Tekniği ve İç Tesisat Projesi Laboratuvarı (2 02 3) ARM Tabanlı Gömülü Sistemler (3 0 0 3)
		Güç Elektroniği II (2 0 2 3) Elektrik Enerjisi Kullanımı (2 0 2 3) Güç Sistem Analizi II (3 0 0 3) Yüksek Gerilim Tekniği (3 0 0 3) Robot Kontrolü (2 0 2 3) Hidrolik ve Pnömatik Sistemler(2 0 2 3) Sayısal Haberleşme (30 0 3) Haberleşme Teorisi(3 0 0 3) Biyomedikal Görüntü İşleme (2 0 2 3) Biyomedikal Enstrümantasyon (3 0 0 3) Mikrodalgalar II (3 0 0 3) Radar Sistemleri (3 0 0 3) Mikroişlemciler II (2 0 2 3) Enerji Dağıtım (3 0 0 3) Fiber Optik Haberleşme Sistemleri (3 0 0 3) Süreç Denetimi (2 0 2 3) Nonlineer Kontrol Sistemleri(3 0 0 3) Veri Yapıları (2 2 0 3) İşletim Sistemleri (2 2 0 3) RF Haberleşme Sistemleri (2 0 2 3) Mobil Haberleşme Sistemleri(3 0 0 3) Ölçme ve Enstrümantasyon (2 0 2 3) Sayısal Ses İşleme (2 0 2 3) Tıp Elektroniği(3 0 0 3) Elektrik Makinaların Dinamiği (3 0 0 3) Yenilenebilir Enerji Kaynakları (3 0 0 3) Yapay Zeka ve Mühendislik Uygulamaları (3 0 0 3) Elektromanyetik Uyumluluk Temelleri (3 0 0 3) FPGA ile Sayısal Tasarım (3 0 0 3) Doğrusal Olmayan Kontrol Yöntemleri (3 0 0 3) Aşırı Gerilimler ve Yalıtım Koordinasyonu (2 02 3) Endüstriyel Elektronik Sistemleri (3 0 0 3)

SEÇMELİ DERSLERLE İLGİLİ KOŞULLAR

- i) Seçmeli dersler 3 kredidir.
ii) Uygulanmalı olan seçmeli dersler 2 saat teori ve 2 saat uygulamadan oluşmaktadır. Uygulanması olan seçmeli dersler 3 saat teoriden oluşmaktadır.
iii) Seçmeli VII ve VIII nolu dersler için aşağıda belirtilen alanlardan bir ya da ikisi seçilebilir. Seçilen alanlarda belirtilen derslerin tamamı alınmak zorundadır. Bir alan seçilmesi durumunda geriye kalan 6 ders, iki alan seçilmesi durumunda geriye kalan 2 ders ortak seçmeli derslerden tamamlanacaktır.

Alanlar için Zorunlu Seçmeli Dersler

A) Güç Elektroniği ve Enerji Dönüşümü Alanı

Güç elektroniği I
Güç elektroniği II
Elektrik Makinalarının Tasarımı
Elektrik Enerjisi Kullanımı

B) Güç Sistemleri Alanı

Güç Sistem Analizi I
Güç Sistem Analizi II
Güç Sistemlerinde Koruma
Yüksek Gerilim Tekniği

C) Robotik Alanı

Robotik Sistemler
Robot Kontrolü
Mekatronik Sistemler
Hidrolik ve Pnömatik Sistemler

D) Haberleşme Alanı

Analog Haberleşme
Sayısal Haberleşme
Haberleşme Sistemleri
Haberleşme Teorisi

E) Biyomedikal Alanı

Biyomedikal Mühendisliğine Giriş
Biyomedikal Görüntü İşleme
Biyomedikal Sinyal İşleme
Biyomedikal Enstrümantasyon

F) Mikrodalga ve Antenler Alanı

Mikrodalgalar I
Mikrodalgalar II
Antenler ve Yayılma
Radar Sistemleri

Ortak Seçmeli Dersler

Mikroişlemciler I
Mikroişlemciler II
Programlanabilir Mantık Denetleyiciler
Enerji Dağıtımı
Elektrik Tesisleri Projesi
Fiber Optik Haberleşme Sistemleri
Geniş Ölçekli Tüm Devre Tasarımı
Stürec Denetimi
Aynı Zamanlı Sistemler
Nonlinear Kontrol Sistemleri
Bilgisayar Mimarisi
Veri Yapıları
Bilgisayar Ağlarına Giriş
İşletim Sistemleri
Nesneye Yönelik Programlama
RF Haberleşme Sistemleri
Veri Haberleşmesi
Mobil Haberleşme Sistemleri
Uzman Sistemler
Ölçme ve Enstrümantasyon
Sayısal Filtreler
Sayısal Ses İşleme
Görüntü İşleme Temelleri
Tıp Elektroniği
Elektrik Sürücü Sistemleri
Topraklama
Biyomedikal Cihaz Tasarımı
Devre Sentezi
Haberleşme Elektroniği
Doğrusal Olmayan Sistem Analizi
Aydınlatma Tekniği ve İç Tesisat Projesi Laboratuvarı
ARM Tabanlı Gömülü Sistemler
Elektrik Makinalarının Dinamiği
Yenilenebilir Enerji Kaynakları
Yapay Zeka ve Mühendislik Uygulamaları
Elektromanyetik Uyumluluk Temelleri
FPGA ile Sayısal Tasarım
Doğrusal Olmayan Kontrol Yöntemleri
Aşırı Gerilimler ve Yalıtım Koordinasyonu
Endüstriyel Elektronik Sistemleri