



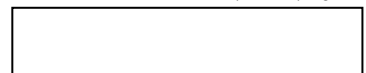
T.C.  
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü

**LİSANS DERS İÇERİKLERİ**

**I. YARIYIL**

<b>1008101-Matematik</b>	<b>T=3 U=2 K/S=4 (3+2) 4</b>
Bazı Genel Kavramların Gözden Geçirilmesi, Matris Teorisi, Fonksiyonlar, Limit ve Süreklilik, Türev, Türevin Uygulamaları	
<b>1008103-Fizik</b>	<b>T=3 U=1 K/S=3,5 (3+1) 3,5</b>
Fiziksel Büyüklükler, Vektörler, Bir ve İki Boyutlu Sistemlerde Hareket, Dinamik, İş, Enerji ve Güç, Enerjinin Korunumu, Lineer Momentumun Korunumu ve Çarpışmalar, Basit Harmonik Hareket ve Titreşimler	
<b>1008105-Genel Kimya</b>	<b>T=2 U=1 K/S=2,5 (2+1) 2,5</b>
Kimyaya Giriş, Madde ve Enerji, Atom ve Yapısı, Periyotlar Cetveli, Anorganik Bileşiklerin Kimyasal Adlandırılması, Kimyasal Bağlar, Molekül Geometrisi, Kimyasal Eşitlikler ve Hesaplamaları, Kimyasal Reaksiyonlar, Gazlar, Sıvılar, Katılar	
<b>1008107-Elektronik ve Haberleşme Müh. Temelleri</b>	<b>T=3 U=1 K/S=3,5 (3+1) 3,5</b>
Devreler Teorisi, Lineer Sistemler, Elektronik ve Devreleri, Haberleşme ve Sistemleri, Haberleşme Sistemleri ve Haberleşme Sistemlerinin Tanıtılması, Modülasyon İşlemleri	
<b>1008150-Temel Bilgi Teknolojileri</b>	<b>T=2 U=2 K/S=3 (2+2) 3</b>
Bilgi Teknolojilerine Giriş, Bilgi Çağı ve Bilgi Toplumu, Bilgi Sistemleri, Bilgisayar Laboratuvarları ile Tanışma, Bilgisayar Organizasyonu, İşletim Sistemleri, Bir İşletim Sistemi Kullanımı Yanında Yan Birimleri Kullanma (Printer, Scanner, Plotter, Digitizer vb.), Bilgisayar Yazılımı, Uygulama Yazılımlarına Giriş, Kelime İşlemciler ve Raporlama/Tablolama Paketleri	
<b>1008160-Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I</b>	<b>T=2 U=0 K/S=2 (2+0) 2</b>
Atatürk İlkeleri Ve İnkılap Tarihi Dersinin Gayesi, Konusu Osmanlı Devletlerinin Kuruluşundan Mondros Mütarekesine, Osmanlı Devletinin Kuruluşu Ve Yıkılışı, Şark Meselesi, Tanzimat'tan Sonra Islahat Hareketleri, Osmanlı Devletini Kurtarmaya Yönelen Fikir Akımları, Gizli Antlaşmalar Ve Wilson Prensipleri, Mondros Mütarekesinden Türk İstiklal Savaşına, Türk İstiklal Savaşı Mustafa Kemal'in Hayatı Askeri Ve Siyasi Faaliyetleri, Misak-I Milli Ve TBMM'nin Açılışı, Türk İstiklal Hareketinden Lozan Antlaşmasına, Düzenli Ordunun Kurulması Ve Doğu, Batı Ve Güney Cepheleri, Mudanya Mütarekesi, Saltanatın Kaldırılması, Lozan Antlaşması Ve Sonuçları	
<b>1008170-Türk Dili I</b>	<b>T=2 U=0 K/S=2 (2+0) 2</b>
Dil Nedir?, Dilin Sosyal Bir Kurum Olarak Millet Hayatındaki Yeri Ve Önemi, Dil Kültür Münasebetleri, Türk Dilinin Dünya Dilleri Arasındaki Yeri, Türk Dilinin Gelişmesi Ve Tarihi Devreleri, Türk Dilinin Bugünkü Durumu Ve Yayılma Alanları, Türkçe'nin Ses Yapısı, İmla Kuralları Ve Noktalama İşaretlerinin Uygulanması, Kompozisyonla İlgili Genel Bilgiler	

Süleyman Demirel Üniversitesi  
Mühendislik Fakültesi  
Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü  
AKTS Komisyonu Başkanlığı  
/ /201



<b>1008180-Yabancı Dil I (İNGİLİZCE)</b>	<b>T=4 U=0 K/S=4 (4+0) 4</b>
--	------------------------------

Geniş Zaman, Şimdiki Zaman, Geçmiş Zaman, Kendini Tanıtma, Sahiplik, Selamlaşma, Genel Konularda Konuşabilme, Adres Sorma Ve Yer Tarifi Edebilme, Yönler, Aile Ve Meslekler Hakkında Bilgi Sıklık Zarfları İle Rutin Eylemlerin Anlatımı, İyelik Sıfatları Ve Şahıs Zamirleri, Duyguların Anlatımı

<b>1008190-Beden Eğitimi ve Güzel Sanatlar</b>	<b>T=0 U=1 K/S=0 (0+1) 0</b>
--	------------------------------

Beden Eğitimi, Spor Branşları, İnsan Gelişiminde Oyunlar Ve Beden Eğitiminin Rolü, Sağlıklı Olma, İnsan Fizyolojisi, Sağlık Ve İlk Yardım, Jimnastik Malzemeleri Ve Kullanımı

## II. YARIYIL

<b>1008102-Matematik II</b>	<b>T=3 U=2 K/S=4 (3+2) 4</b>
-----------------------------	------------------------------

Belirsiz İntegral, Belirli İntegral, İntegrallerin Uygulamaları, Parametreye Bağlı İntegraller Ve Genelleştirilmiş İntegraller, Diziler Ve Seriler

<b>1008104-Fizik II</b>	<b>T=3 U=1 K/S=3,5 (3+1) 3,5</b>
-------------------------	----------------------------------

Elektrik Yükleri, Elektrik Alan, Gauss Kanunu, Elektriksel Potansiyel, Kondansatörler, Akım, Direnç Ve DC Akım Devreleri, Manyetik Alanlar, Ampere Kanunu, Faraday Kanunu, İndüktans, Maxwell Denklemleri, Alternatif Akımlar

<b>1008106-Malzeme Bilgisi</b>	<b>T=3 U=0 K/S=3 (3+0) 3</b>
--------------------------------	------------------------------

Mühendislik Malzemelerine Giriş, Atomik Yapı Ve Bağlar, Kristal Yapıları Ve Kristal Geometrisi, Kristal Kusurları Ve Difüzyon, Maddelerin Elektriksel Özellikleri, Yarıiletken Aygıtlar, Mikroelektronik

<b>1008108-Linear Cebir</b>	<b>T=2 U=1 K/S=2,5 (2+1) 2,5</b>
-----------------------------	----------------------------------

Vektörler Ve Vektör Uzayları, Sıfır Vektörü, Konum Vektörü, Vektörlerde İşlemler, Vektör Uzayı Ve Alt Vektör Uzayı, Taban Vektörleri Ve Taban Oluşturma, Normlu Vektör Uzayı, İç Çarpım Uzayı, Ortonormal Sistem, Ortogonal Sistem, Schmidt Ortogonolleştirme Metodu, Dik İzdüşüm, Metrik Uzay, Matrisler, Metrislerde İşlemleri, Lineer Denklem Sistemleri Ve Çözüm Metodları

<b>1008110-Elektronik Meslek Resmi</b>	<b>T=0 U=2 K/S=1 (0+2) 1</b>
--	------------------------------

Teknik Resim Tanıtımı, Teknik Resim Araç Ve Gereçleri, Çizgi Takımları, Çizim Aparatları, Standart Kağıtlar, Teknik Yazı (Standart Norm Yazı), Genel Geometrik Çizimler, Elektronik Devre Elemanları Sembolleri, Elektronik Devre Elemanlarının Sembolleri Temrin Çalışması, Güç Kaynakları (Redresör Ve Adaptör Çizimleri), Transistörlü Devreleri

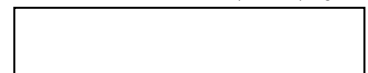
<b>1008112-Elektronik Ölçme Bilgisi</b>	<b>T=3 U=1 K/S=3,5 (3+1) 3,5</b>
---	----------------------------------

Ölçme, Ölçü Aletleri, Ölçme Hataları, Ölçü Aletlerinin Sınırlarının Değiştirilmesi, Ölçü Aletlerinin Ölçülen Sisteme Etkileri, Doğru Akım Ve Alternatif Akım Köprüleri, Osiloskop, Dengede Olmayan Wheatstone Köprüsü

<b>1008114-Bilgisayar</b>	<b>T=2 U=2 K/S=3 (2+2) 3</b>
---------------------------	------------------------------

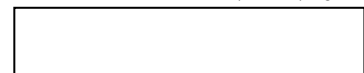
Programlama Dillerinin Gelişimi Ve Çeşitleri, Algoritma Geliştirme Ve Akış Şemaları, Değişken, Sabit Veri Tipleri Ve Tanımlamaları, Atama, Döngü, Karar Algoritmaları Ve Komutları, Alt Programların Yapıları, Dosyalama Türleri Teknik Ve Komutları, Grafik Programlama Teknikleri Ve Program Geliştirme Yöntemleri

Süleyman Demirel Üniversitesi  
Mühendislik Fakültesi  
Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü  
AKTS Komisyonu Başkanlığı  
/ /201



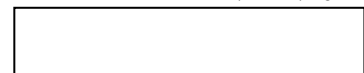
<b>1008260-Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II</b>	<b>T=2 U=0 K/S=2 (2+0) 2</b>
Lozan Antlaşmasından Türkiye Cumhuriyetine, Türkiye Cumhuriyetinin İlanı ve Önemi, Halifeliğin Kaldırılması, Yapılan Anayasalar, Hukuk Eğitim Öğretim Ekonomi Sağlık Sosyal Ve Kültürel Alanında Yapılan İnkılap Hareketleri, Türk Ordusu Ve Milli Savunma, Türkiye Cumhuriyetinin İç Ve Dış Siyaseti, Atatürk İlkeleri, Temel İlkeler, Bütünleyici İlkeler	
<b>1008270-Türk Dili II</b>	<b>T=2 U=0 K/S=2 (2+0) 2</b>
Türkçede Kelime Çeşitleri, Türkçede İsim Ve Fiil Çekilmeleri, Cümle Bilgisi Yazılı Kompozisyon Türleri (dilekçe, makale, fıkra, deneme vb.), Sözlü Kompozisyon Türleri (sempozyum, panel, açık oturum vs.), Anlatım Ve Cümle Bozuklarının Giderilmesi, Türk Ve Dünya Edebiyatlarından Seçilmiş Örnek Metinlere Dayanılarak Doğru Ve Güzel Konuşma Ve Yazma	
<b>1008280-Yabancı Dil II (İNGİLİZCE)</b>	<b>T=4 U=0 K/S=4 (4+0) 4</b>
Yakın Geçmiş Ve Gelecek Zaman, Bunların Diğer Zamanlarla Benzer Ve Ayrılan Yönleri, Kabiliyet Gerektiren Eylemlerin Anlatımı, Sıra Ve Sayma Sayılarının Kullanımı, Tarih Hakkında Konuşabilme Gelecekle İlgili Planlar Ve Seyahat, Alış-Veriş Bilgileri, Kişilerin Kariyerleri, İlgilili Ve Alışkanlıkları İle İlgili Konuşabilme, Niyet, Uyarı, Öğüt Ve Direktif Verme	
<b>1008290-Beden Eğitim ve Güzel Sanatlar II</b>	<b>T=0 U=1 K/S=0 (0+1) 0</b>
Beden Eğitimi, Spor Branşları, İnsan Gelişiminde Oyunlar Ve Beden Eğitiminin Rolü, Sağlıklı Olma, İnsan Fizyolojisi, Sağlık Ve İlk Yardım, Jimnastik Malzemeleri Ve Kullanımı	
<b>III. YARIYIL</b>	
<b>1008201-Matematik III</b>	<b>T=3 U=1 K/S=3,5 (3+1) 3,5</b>
Çok Değişkenli Fonksiyonlar Ve Uygulamaları, Vektör Değerli Fonksiyonlar, Green, Diverjans Ve Stokes Teoremleri, Fourier Serileri Ve İntegralleri	
<b>1008203-Teknik İngilizce I</b>	<b>T=2 U=0 K/S=2 (2+0) 2</b>
Rephrasing, Contextual Reference, Describing Function, Describing Purpose, Relative Clause, Qualification, Terms Used in Electrical Engineering and Electronics, Describing Component Values, Reading Motor Rating Plates, Describing Position Information Transfer, Guided Writing, Reading and Summarizing	
<b>1008205-Elektronik Ölçme Laboratuvarı</b>	<b>T=0 U=3 K/S=1,5 (0+3) 1,5</b>
Ölçme Hataları. Kirchoff Kanunları, Thevenin, Norton, Süperpozisyon Teoremleri, Maksimum Güç Aktarımı.. Osiloskop Ölçmeleri, Wheatstone Köprüsü.	
<b>1008207-Elektronik Devreleri</b>	<b>T=3 U=1 K/S=3,5 (3+1) 3,5</b>
Yarıiletkenler ve Akım İletimi, PN Jonksiyonu ve Diyot, Transistor. Alan Etkili Transistor. Güç Elektronikleri Elemanları, Yarıiletken Elemanların Kutuplanması, Kuvvetlendirici Devreler, İşlemsel Kuvvetlendirici ve Devreleri, Besleme Devreleri, Güç Kuvvetlendiricileri, Kapı Devreleri ve İkili Devreler	
<b>1008209-Devre Analizi I</b>	<b>T=4 U=0 K/S=4 (4+0) 4</b>
Graf Teori, Devreler Teorisinin Aksiyomları, Gerilim ve Akım Fonksiyonlarının Biçimleri, Pasif ve Aktif Devre Elemanları, Devrelerde Sürekli Sinüsoidal Hal, Devrelerin Çözüm Yöntemleri, İki Kapılı Devrelerin Parametreleri.	

Süleyman Demirel Üniversitesi  
Mühendislik Fakültesi  
Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü  
AKTS Komisyonu Başkanlığı  
/ /201



<b>1008211-Elektromanyetik Alanlar Teorisi</b>	<b>T=3 U=1 K/S=3,5 (3+1) 3,5</b>
Elektromanyetik Model, Vektör Analizi, Statik Elektrik Alanlar, Elektrostatik; Enerji, Statik Sınır Değer Problemlerinin Çözümü. Kararlı Akımlar, Statik Magnetik, Alanlar, Magnetik Maddeler, Magnetik Kuvvetler.	
<b>1008213-Kuantum ve Optoelektronigi</b>	<b>T=2 U=1 K/S=2,5 (2+1) 2,5</b>
Kuantum elektroniginin temelleri ve tarihi gelismisi, ışıma mekanizması, opto olaylar, parçacıklar ve dalgalar, optik malzemeler, optik modülasyon, foto elemanlarının haberleşmede kullanımı, kuantum kuyuları, tünelleme, yarı iletken bant modeli, hetero eklemler, rezonans tünellemesi, süreklilik denklemi ve uygulamaları, fiber optik devreler ve tasarım	
<b>IV. Yarıyıl</b>	
<b>1008202-Mühendislik Matematiđi</b>	<b>T=3 U=2 K/S=4 (3+2) 4</b>
Eđrisel integraller, İki Katlı İntegraller, Yüzey İntegralleri. Üç Katlı İntegraller, Diverjans, Stokes, Teoremi, Green özdeşlikleri. Kompleks Değişkenli Fonksiyonlar Teorisi, Kompleks İntegrasyon, Fourier Serisi, fourier İntegrali.	
<b>1008204-Olasılık ve Random Değişkenler</b>	<b>T=2 U=0 K/S=2 (2+0) 2</b>
Olasılıkla İlgili Temel Kavram ve Özellikler, Olasılığın Temel Teoremleri, Rasgele Değişkenler ve Özel Fonksiyonlar, Olasılık Fonksiyonu. Olasılık, Yođunluk Fonksiyonu, Dağılım Fonksiyonu, Beklenen Değer ve Momentler. Varyans, Bazı Kesikli (Süresiz) Dağılımlar, Sürekli Dağılımlar, Normal Dağılım, İlişki Fonksiyonları.. Öziliřki ve Çapraz İlişki.	
<b>1008206-Teknik İngilizce II</b>	<b>T=2 U=0 K/S=2 (2+0) 2</b>
Grouping Sentences by Topic, Paragraph Building. Time Clauses; From Camera To Screen, Making Classifying Sentences. Identifying Resistor Values. Propagation, Semiconductor Diodes, Making Predictions, Fault Finding. Tests, Instructions, Adding; Linking Paragraphs, Circuit Symbols.	
<b>1008208-Elektronik Devreleri II</b>	<b>T=3 U=1 K/S=3,5 (3+1) 3,5</b>
Kuvvetlendiricilerin Frekans Cevabı, Geribesleme, Geribeslemeli Kuvvetlendiricilerde Kararlılık. Kuvvetlendiricilerin - Darbe Cevabı, Geniş Bandlı Kuvvetlendiriciler, Osilatörler. Bazı Elektronik Devreler. Gürültü ve Distorsiyon.	
<b>1008210-Elektronik Devreleri Laboratuvarı I</b>	<b>T=0 U=3 K/S=1,5 (0+3) 1,5</b>
Diyot ve Temel Yapı Karakteristikleri, Diyotlu Kırpıcı ve Kenetlenme Devreleri, Besleme Gerilimi Düzenleri, BJT'li Kuvvetlendiriciler, FET'li Kuvvetlendiriciler, Alçak Frekans Güç Kuvvetlendiricileri ve Çıkış Katlan, İşlemsel Kuvvetlendiricilerin Doğrusal Uygulamaları. Mantık Devreleri ve İkili Devreler. İşlemsel Kuvvetlendiricilerin Doğrusal Olmayan Uygulamaları.	
<b>1008212-Devre Analizi II</b>	<b>T=4 U=0 K/S=4 (4+0) 4</b>
Sürekli Sinüsoidal Halde Devrelerin Çözümü, t-Domeninde Devre Çözüm Yöntemleri, S-Domeninde Devrelerin Çözümü. Routh Kriteri, Blok Diyagramı. İşaret Akış Diyagram ve İndirgemeleri.	
<b>1008214-Elektromanyetik Dalga Teorisi</b>	<b>T=3 U=1 K/S=3,5 (3+1) 3,5</b>
Zaman Değişimli Alanlar ve Maxwell Denklemleri, Düzlem Elektromagnetik Dalgalar, Elektromagnetik Dalga Ortam Etkileřmesi, Taşıma Hatlan. Dalga Kılavuzları, Antenler.	

Süleyman Demirel Üniversitesi  
Mühendislik Fakültesi  
Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü  
AKTS Komisyonu Başkanlığı  
/ /201



## V. Yarıyıl

<b>1008301-Elektronik Devreleri Laboratuvarı II</b>	<b>T=0 U=3 K/S=1,5 (0+3) 1,5</b>
BJT'li Kuvvetlendiricilerin Frekans Ve Darbe Cevabı, Alçak Frekans Osilatörleri, Pll Yapı Bloklarının Karakterizasyonu, Geribesleme Ve Kararlılık, Analog Tüm Devre Yapı Blokları, Geniş Bantlı Kuvvetlendiriciler, Kompanzasyon, Aktif Süzgeçler	
<b>1008303-Devre Sentezi</b>	<b>T=3 U=0 K/S=3 (3+0) 3</b>
Devre Analizi, Pozitif Reel Fonksiyonlar, Bir Kapılı LC Devrelerinin Sentezi, Bir Kapılı RC ve RL Devrelerinin Sentezi. İki Kapılı Devrelerin Sentezi, Normalizasyon, Süzgeç Devreleri ve Yaklaşıklik. Duyarlılık.	
<b>1008305-Analog Haberleşme</b>	<b>T=3 U=0 K/S=3 (3+0) 3</b>
Haberleşme Sistemlerinde Temel Kavram ve Tanımlar, Haberleşme Sistemlerinde Kullanılan Matematiksel Temeller, Fourier Serileri, Fourier Dönüşümleri, Güç Spektrumu, Lineer Sistemler ve Distorsiyon, Lineer Modülasyon, Genlik Modülasyonu, ÇYB, TYB ve AYB Modülasyonları ve Demodülasyonlar, Açık Modülasyonu, FM ve Demodülasyonu.	
<b>1008307-Ayrık Zaman İşaret ve Sistemleri</b>	<b>T=2 U=0 K/S=2 (2+0) 2</b>
Ayrık Zaman İşaret ve Sistemlerinin Sınıflandırılması, Lineer Zamanla Değişmeyen Sistemlerin İncelenmesi, Z Dönüşümünün Özellikleri, Lineer Zamanla Değişmeyen Sistemlerin Z Dönüşümü ile İncelenmesi, Sürekli ve Ayrık Zaman işaretlerinin Fourier Analizi, Örnekleme Teoremi, Ayrık Fourier Dönüşümü	
<b>1008309-Sayısal Elektronik Devreleri</b>	<b>T=3 U=0 K/S=3 (3+0) 3</b>
Akın Gerilim Karakteristikleri. MOSFET Kapasiteleri, Spice ile MOS Transistorun Modellenmesi. MOS Eviriciler: Statik Karakteristikleri. CMOS Evirici. MOS Eviriciler: Dinamik Karakteristikleri. Kombinezonsal MOS Lojik Devreleri, CMOS Kapılar. Ardışıl MOS Lojik Devreleri, Yarıiletken Hafızalar. ROM, SRAM, DRAM.	
<b>1008311-Dağılmış Parametrelili Devrelere Giriş</b>	<b>T=3 U=0 K/S=3 (3+0) 3</b>
Hatlar, Elektrik ve Magnetik Alan Hesapları, Yansıma ve İletim, Karakteristik Empedans ve Hat Hesapları, Empedans Uygunlaştırma, S Parametreleri. Smith Aşağı Kullanımı, T ve A Parametre Hesapları.	
<b>1008313-Electronics Communication Apparatus</b>	<b>T=2 U=0 K/S=2 (2+0) 2</b>
Filters and Resonant Circuits, High Frequency Tubes. Power Supplies and Rectifiers, Voltage Multiplier Circuits, Measuring Devices, Earphones, Loudspeakers, Microphones, Dummy Loads. Shielding and Protective Devices, Antennas, Batteries.	
<b>1008315-Lojik Devreleri</b>	<b>T=2 U=1 K/S=2,5 (2+1) 2,5</b>
Boole Cebri ve Mantık Kapıları, Boole Fonksiyonları, Sadeleştirilmeleri, Karnaugh Haritaları, Tablo Yöntemi, Birleşik Mantık, Senkron Sıralı Mantık, Sayıcılar, Kaydediciler ve Bellek Birimi, Lojik Devre Tasarımına Giriş.	

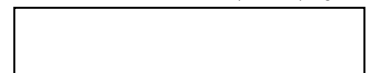
## VI. Yarıyıl

<b>1008302-Sayısal Haberleşme</b>	<b>T=3 U=0 K/S=3 (3+0) 3</b>
Örnekleme Teoremi, Nyquist Frekansı, Darbe Modülasyonu, PAM, TDM, PDM, DDM, Darbe Kod Modülasyonu (PCM). Delta Modülasyonu, Temel Band Sayısal Bilgi İletimi, Uyumlu Filtreler, Simgeler Arası Girişim. Temel Band Bilgi İletiminde Bit Hata Oranları, Bit Hata Olasılığı, Sayısal Modülasyon Sistemleri. ASK, FSK, PSK, DPSK ve QPSK.	
<b>1008304-Otomatik Kontrol</b>	<b>T=3 U=1 K/S=3,5 (3+1) 3,5</b>
Doğrusal Sistem Analizi, Zaman Tanım Alanı Ve Frekans Tanım Alanı Çözümlemeleri, Blok Şemalar, Transfer Fonksiyonu, Sinyal Akış Çizge Hesabı, Kararlılık, Duyarlık Analizleri, Nyquist, Bode, Nichols Çözümlemeleri	
<b>1008306-Nümerik Analiz</b>	<b>T=3 U=0 K/S=3 (3+0) 3</b>
Sayısal Çözümleme Nedir? Doğrusal-Denklem Sistemlerin Çözümleri, Doğrusal Olmayan Denklemler, Sonlu Farklar Aradeğer Hesabı, Sayısal Türev, Sayısal İntegral Adi Diferansiyel Denklem Çözümleri.	
<b>1008308-Güç Elektronik</b>	<b>T=2 U=1 K/S=2,5 (2+1) 2,5</b>
Güç Diyotları, Tristörler, Triyaklar, Diyak, UJT, Ateşleme Devreleri, Güç ve Soğutucu Hesapları, Konvertörler ve İnvörtörler, Kırpıcılar	
<b>1008310-Lojik Laboratuvarı</b>	<b>T=0 U=3 K/S=1,5 (0+3) 1,5</b>
Decoder, Encoder, Multiplexer Demultiplexer, Toplayıcılar, Osilatörler, Karşılaştırıcılar, Flip Floplar, Asenkron Sayıcılar, Senkron Sayıcılar, Kaydırmalı Kaydedici.	
<b>1008312-Measurement And Instrumentation</b>	<b>T=2 U=0 K/S=2 (2+0) 2</b>
Measurements on Transmitters and Receivers, Special System Measurement. Interference. Sensitivity, Signal Analysis, Signal Generators. Harmonic Distortion Analyzers. Spectrum Analysis.	
<b>1008314-Aydınlatma ve Proje</b>	<b>T=2 U=1 K/S=2,5 (2+1) 2,5</b>
Mesleki Etik Kuralları ve Mühendislik Uygulamaları, Mühendislikte Proje Uygulama Esasları, Aydınlatma Projesi ve Konusu. Işık ve Göz, Aydınlatma Tekniğinin Temel Büyüklükleri, Fizyolojik-Optik Esaslar, Işık Kaynakları. Aydınlatma Cihazları, Aydınlatma Hesabı, Gerilim Düşümü ve Maliyet Hesabı, Zayıf Akım Uygulamaları, Paratoner ve Topraklama Tesisatlarının Temel Prensipleri ve Projelendirilmesi.	
<b>1008316-Elektrik Santralleri, Enerji İletim ve Dağıtım</b>	<b>T=2 U=1 K/S=2,5 (2+1) 2,5</b>
Enerji Kaynakları. Enerji Santralleri, Baralar ve Bara Sistemleri, Ayırıcılar, Kesiciler. Sigorta ve Parafudurlar, İletim Hatları ve Sınıflandırması, Gerilim Düşümü ve Güç Kaybı Hesapları, Dalbudak ve Ağ Şebekelerin Hesabı, Kısa Devre Analizi, Reaktif Güç Kompanzasyonu, Enerji Tesislerinde Topraklama	

## VII. Yarıyıl

<b>1008401-Sayısal İşaret İşleme</b>	<b>T=2 U=0 K/S=2 (2+0) 2</b>
Ayrık Zamanlı İşaretler ve Sistemler, Ayrık Zamanlı Lineer Zamanla Değişmeyen Sistemler, Z-Dönüşümleri, Ters Z Dönüşümleri, Z-Dönüşümünün Uygulamaları. Analog İşaretlerin Spektrum Analizi, Örnekleme ve Örtüşme Olayı, Ayrık Fourier Dönüşümü (AFD), Hızlı Fourier Dönüşümü (HFD), Sayısal Filtre Tasarımında Genel tükeler, FIR ve UR Filtre Tasarım Met odları. Sayısal Filtrelerin Gerçekleştirilmesi, Sayısal Filtrelerde Kuantalama, Sayısal Görüntü İşlemeye Giriş	
<b>1008403-Antenler</b>	<b>T=3 U=0 K/S=3 (3+0) 3</b>
Maxwell Denklemleri, Elektromagnetik Dalgaların Uzayda Yayılımı, Anten Tanımı, Anten Parametreleri, Anten Radyasyon Patterni ve Empedansı. Anten Dizileri ve Genel Dizi Formülü, Dizi Analizi ve Sentez Teknikleri.	
<b>1008405-Mikrodalga Tekniği</b>	<b>T=3 U=0 K/S=3 (3+0) 3</b>
Transmisyon Hatları, Transmisyon Boruları, Mikrodalga Düzenlerinin S Dağılım ve Parametreleri Yardımı ile Analizi, Ferrit Ortamda Dalga Propagasyonu ve Ferritli Mikrodalga Düzenleri, Mikrodalga Tekniğinde Yan iletken Düzenler. Milimetrik Dalgalar	
<b>1008407-Mikroişlemciler</b>	<b>T=3 U=0 K/S=3 (3+0) 3</b>
Sayı Sistemleri, Mikroprosesör Çevre Birim Elemanları, Memory Adresleme, Memory Yapıları, Mikroprosesör İç Yapısı Ve Özelliklerinin İncelenmesi, I/O Elemanları, I/O İşlemlerinde İnterrupt, Mikroprosesör Tabanlı Komünikasyon, Assembler Komut Takımı, Assembler Programlama	
<b>1008409-Haberleşme Laboratuvarı</b>	<b>T=0 U=3 K/S=1,5 (0+3) 1,5</b>
Genlik Ve Frekans Modülasyon Tekniklerinin Pratik Uygulamaları, Alıcı Verici Ünitelerinin Tasarımı, Frekans Modülasyonlarında Ve Genlik Modülasyonlarında Gürültü, RF Uygulamaları	
<b>1008411-İş Hukuku</b>	<b>T=2 U=0 K/S=2 (2+0) 2</b>
Genel Bilgiler. Bireysel (Ferdî) İş Hukuku: Uygulama Alanı, Hizmet Sözleşmesi Meydana Getirilmesi Doğan Borçlar Sona Ermesi ve Hukuki Sonuçları, İşin Düzenlenmesi, Toplu (Kollektif) İş Hukuku, Sendikalar Hukuku. Toplu İş Sözleşmeleri Toplu İş Uyuşmazlıkları ve Çözüm Yolları. Sosyal Güvenlik Kavramı	
<b>1008413-Yüksek Frekans Tekniği ve Sistemleri</b>	<b>T=2 U=1 K/S=2,5 (2+1) 2,5</b>
Filtre Devreleri Analizi, Uygulamaları, Devre Tasarımı, Yüksek Frekanslı Transistorla Devre Analizi ve Devre Tasarım Kriterleri	
<b>1008415-Bitirme Ödevi</b>	<b>T=0 U=2 K/S=1 (0+2) 1</b>
Bölümümüzde son sınıf öğrencilerinin daha önce alınış oldukları derslerdeki konular alt yapı Oluşturularak güncel, teorik veya uygulamalı konularla araştırmak ve Elektronik Haberleşme literatürüne yeni dokümanlar kazandırmak	

Süleyman Demirel Üniversitesi  
Mühendislik Fakültesi  
Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü  
AKTS Komisyonu Başkanlığı  
/ /201



## VIII. Yarıyıl

<b>1008402-İşletme Ekonomisi</b>	<b>T=2 U=0 K/S=2 (2+0) 2</b>
İşletmeyle İlgili Temel Kavramlar, İşletme Yönetimi, Pazarlama, Üretim. İnsan Kaynakları, Globalleşme	
<b>1008404-Tesis Organizasyonu</b>	<b>T=2 U=0 K/S=2 (2+0) 2</b>
Ölçüm ve Enstrümantasyon Yöntemlerinin Belirtilmesi, Sistem Analizi. Ortamda Değişik Parametrelerin Ölçümünde Sistem Dizaynının Oluşturulması, Sistem Yönetim Organizasyonu, Verimlilik	
<b>1008406-Mikroişlemciler II</b>	<b>T=3 U=0 K/S=3 (3+0) 3</b>
Mikroprosesör İnterrupt Yapılan, 8, 16 ve 32 bit Mikroprosesörler, Microcomputer Yapısı, Microcomputerlerin Blok Yapılan. Prosesörler, Hafızalar. Giriş Çıkış Devreleri. Arabirim Giriş/Çıkış Elemanları, Giriş Çıkış Çalışma Teknikleri	
<b>1008408- Haberleşme Laboratuvarı II</b>	<b>T=0 U=3 K/S=1,5 (0+3) 1,5</b>
Sayısal Haberleşmeye Giriş, Sayısal Haberleşme Sistemlerinde Gürültü, ASK Modülasyonu/Demodülasyonu, FSK Modülasyonu/Demodülasyonu, PSK Modülasyonu/Demodülasyonu, QPSK İşaretlerin Üretilmesi/Alınması, Saat Darbeleri Regenerasyonu	
<b>1008410- Mikroişlemciler Laboratuvarı</b>	<b>T=0 U=3 K/S=1,5 (0+3) 1,5</b>
8, 16 bitlik Mikroprosesörlerle Uygulamalar, Giriş Çıkış Devreleriyle İlgili Laboratuvar Deneyleri, Assembly Uygulamaları.	
<b>1008412-Bitirme Ödevi</b>	<b>T=0 U=2 K/S=1 (0+2) 1</b>
Bölümümüzde son sınıf öğrencilerinin daha önce alınış oldukları derslerdeki konular alt yapı Oluşturularak güncel, teorik veya uygulamalı konulan araştırmak ve Elektronik Haberleşme literatürüne yeni dokümanlar kazandırmak	
<b>1008414-Seçimlik Ders</b>	<b>T=2 U=1 K/S=2,5 (2+1) 2,5</b>
<b>Mühendislik Proje Uygulamalarına Giriş</b>	
Temel Tanımlar, Dağıtım Trafoları, Primer-Sekonder Gerilim Seviyeleri Seçimi, Senkron. Makine Temel Karakteristikleri ve Eşdeğer Devre Modeli Analizi, A.G. Havaihat-Trafo ve Kablo İşletme Karakteristikleri. Koruma Sistemleri. Aşın Akını ve Isı Korumaları, Röle Sistemleri, Dağıtım Sistemleri Ekonomisi. A.G. Trafo Postaları ve Uygulama Projesi.	
<b>1008414-Seçimlik Ders</b>	<b>T=2 U=1 K/S=2,5 (2+1) 2,5</b>
<b>Haberleşme Elektronik ve Sistemleri</b>	
Haberleşme Sistemlerinde Gürültü, AM Alıcı-Verici Sistemleri, FM Alıcı-Verici Sistemleri, Televizyon ve Alıcı-Verici Sistemleri, Sayısal Haberleşme ve Kodlama Teknikleri, Veri Haberleşmesi ve Ağlar, Radar Sistemleri, Fiber Optik Sistemler ve Haberleşme, Uydu Haberleşme Sistemleri.	