

OSMANIYE KORKUT ATA ÜNİVERSİTESİ

KADIRLI MESLEK YÜKSEKOKULU

ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ PROGRAMI DERS İÇERİKLERİ

1.YARIYIL

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
TDL101	Türk Dili – I	1.Yarıyıl	2	0	2	2
İletişim, Dil ve Dilin Özellikleri, Dil ve Düşünce İlişkisi; Kültür, Dil ve Kültür İlişkisi, Kültür Çeşitleri, Medeniyet; Ana Dili, Bağlam, Dil ve Söz, Sembol-İmaj; Yeryüzündeki Diller, Dillerin Doğuşu, Dilin Türleri, Dillerin Sınıflandırılması, Türkçenin Dünya Dilleri Arasındaki Yeri; Türk Dilinin Tarihî Dönemleri ve Gelişmesi; Türk Dilinin Bugünkü Durumu ve Yayılma Alanları; Dil Bilgisi ve Bölümleri, Ses Bilgisi, Şekil Bilgisi; Türkiye Türkçesine Yabancı Dillerden Geçen Ögeler; Cümle Bilgisi; Kelime Türleri; Yazım Kuralları ve Uygulaması Noktalama İşaretleri ve Kullanımıyla İlgili Uygulamalar.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
AIT101	Atatürk İlk. ve İnk. Tarihi – I	1.Yarıyıl	2	0	2	2
Osmanlı İmparatorluğu'nun Dağılışı (XIX. yüzyıl), Tanzimat ve Islahat Fermanı, I. ve II. Meşrutiyet, Trablusgarp ve Balkan Savaşları, I. Dünya Savaşı, Mondros Ateşkes Antlaşması, Wilson İlkeleri, Paris Konferansı, Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a Çıkışı ve Anadolu'daki Durum, Amasya Genelgesi, Ulusal Kongreler, Mebusan Meclisi'nin Açılışı, TBMM'nin Kuruluşu ve İç İsyenlar, Teşkilat-ı Esasi Kanunu, Düzenli Ordunun Kuruluşu, I. İnönü, Kütahya - Eskişehir, Sakarya Meydan Muharebesi ve Büyük Taarruz, Kurtuluş Savaşı sırasındaki Antlaşmalar, Saltanatın Kaldırılması, Lozan Barış Antlaşması, Cumhuriyet'in İlanı.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
YDL103	Yabancı Dil – I	1.Yarıyıl	2	0	2	2
Temel cümle yapıları, isimler, sıfatlar, zarflar, modallar, temel zamanlar, günlük olaylar hakkında konuşma ve yazma alıştırmaları bu dersin genel içeriğidir.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
MAT103	Matematik – I	1.Yarıyıl	2	0	2	2
Temel Kavramlar, Sayılar, Üslü - Köklü Sayılar ve Özellikleri, Oran ve Orantı, Kümeler, Çarpınlara Ayırma, 1. ve 2. Dereceden Denklemler, Denklem Sistemleri ve Çözümleri, Mutlak Değer, Eşitsizlik, Bağıntı ve Fonksiyonlar, Trigonometri, Karmaşık Sayılar, Logaritma, Temel Geometri.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP101	Doğru Akım Devre Analizi	1.Yarıyıl	3	1	4	4
Direnç, ohm kanunu, iş, güç ve verim, Kirşof kanunları, elektrik kaynakları, devre çözüm						

yöntemleri, devre teoremleri, kondansatörler, elektro manyetizma ve elektro manyetik indüksiyon, doğru akımda geçici olaylar.

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP105	Sayısal Elektronik	1.Yarıyıl	3	1	4	4
Mantık devreleri için sayı sistemleri, mantık devreleri, Boolean ifadeleri, bileşimsel devreler, mantık aileleri, ardışık mantık devreleri, sayıcılar, kaydediciler, bellek birimleri, algoritmik durum makinaları, dönüştürücüler						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP109	Ölçme Tekniği	1.Yarıyıl	3	1	4	4
Ölçme, hata ve cihaz ilkeleri, doğru akım ölçmeleri, alternatif akım ölçmeleri, güç ve iş (enerji) ölçmeleri, devre elemanları ve parametrelerin ölçülmesi, osiloskop ile ölçmeler						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP111	Elektronik Meslek Bilgisi ve Güvenlik	1.Yarıyıl	3	1	4	4
Özellikle elektronik ve elektrik işlerinde kullanılan el aleti ve cihazların kullanılması ile elektronik baskı devrelerinin gerçekleştirilmesi, lehimleme işlemleri. Temel devre elemanlarını tanıma becerilerinin kazandırılması.						

1.YARIYIL SECMELE DERSLERİ

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
TBT101	Temel Bilgi Teknolojileri – I	1.Yarıyıl	1	1	2	2
İnternet ve internet tarayıcısı, elektronik posta yönetimi, haber grupları/forumlar, web tabanlı öğrenme, kişisel web sitesi hazırlama, elektronik ticaret, internet ve kariyer, grafikler, işlem tablosu, formüller, fonksiyonlar, sunu hazırlama, ileri seviyede MS Word, bilgisayar donanım ve Bilgisayarı zararlı programlardan koruma						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
TBI101	Teknolojinin Bilimsel İlkeleri	1.Yarıyıl	2	0	2	2
Malzeme özellikleri, statik, dinamik, enerji, iş ve güç, mekanik, elektromanyetik ve dalga hareketi, akışkanlarda basınç, elektrik ve manyetizma.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
IYD101	İlk Yardım	1.Yarıyıl	2	0	2	2
İlk yardıma giriş, İnsan vücudu ve yaşamsal bulgular, Temel yaşam desteği, Kanamalar, Şoklar, Bilinç bozuklukları, Yaralar, Pansuman ve sargılar, Travmalar, Kırıklar, Burkulmalar, Çıkıklar, Yanıklar ve donuklar, Elektrik çarpması, Sıcak ve güneş çarpması, Boğulmalar, Zehirlenmeler, Burun, boğaz ve göze yabancı cisim kaçmasında ilk yardım, Hayvan ısırma ve sokmasında ilk yardım, Doğal afetlerde ilk yardım, İlk yardım malzemeleri, hasta taşıma ilkeleri						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP113	İletişim	1.Yarıyıl	2	0	2	2
Çeşitli uygulamalar vasıtasıyla iş yaşamlarında etkin bir şekilde kullanılan sözlü ve yazılı iletişim becerilerinin kazandırılması						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP115	Algoritma ve Programlamaya Giriş	1.Yarıyıl	3	1	4	4
Algoritma bilgisi, Elektronik devreleri için Programlamanın önemi, Elektronikte kullanılan en gerekli algoritmalar, Algoritmaların bir programlama diline dönüştürülmesi						

2.YARIYIL

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
TDL102	Türk Dili – II	2.Yarıyıl	2	0	2	2
İletişim, Dil ve Dilin Özellikleri, Dil ve Düşünce İlişkisi; Kültür, Dil ve Kültür İlişkisi, Kültür Çeşitleri, Medeniyet; Ana Dili, Bağlam, Dil ve Söz, Sembol-İmaj; Yeryüzündeki Diller, Dillerin Doğuşu, Dilin Türleri, Dillerin Sınıflandırılması, Türkçenin Dünya Dilleri Arasındaki Yeri; Türk Dilinin Tarihî Dönemleri ve Gelişmesi; Türk Dilinin Bugünkü Durumu ve Yayılma Alanları; Dil Bilgisi ve Bölümleri, Ses Bilgisi, Şekil Bilgisi; Türkiye Türkçesine Yabancı Dillerden Geçen Öğeler; Cümle Bilgisi; Kelime Türleri; Yazım Kuralları ve Uygulaması Noktalama İşaretleri ve Kullanımıyla İlgili Uygulamalar.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
AIT102	Atatürk İlk. ve İnk. Tarihi – II	2.Yarıyıl	2	0	2	2
Atatürk Dönemi Türk İnkılap (Devrim) Hareketleri, Siyasi, Hukuk, Eğitim Alanında Yapılan İnkılaplar (Devrimler), Düzenlemeler, Atatürk Dönemi Türk İnkılap (Devrim) Hareketleri, Gündelik Yaşa Dair Yapılan Düzenlemeler, Ekonomi ve Sağlık Alanında Yapılan Düzenlemeler, Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası,(1923-1930 Yılları Arası),Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası (1930-1938 Yılları Arası), İkinci Dünya Savaşı'na Gidiş ve Türk Dış Politikası, Atatürk İlkeleri; Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik, Halkçılık, Devletçilik, Laiklik, İnkılapçılık (Devrimcilik), Atatürk Sonrası Türkiye, İsmet İnönü Dönemi (1938-1950), Demokrat Parti İktidarı Dönemi (1950-1960), 27 Mayıs 1960'tan 12 Mart 1971'e Türkiye'de Yaşanan Gelişmeler, 12 Eylül 1980 Askeri Müdahalesi ve Sonrasındaki Gelişmeler, Soğuk Savaş Döneminde Türkiye ve Türkiye'nin Dış Politikası (1945-1960), Türkiye'nin Dış Politikası (1960-1990), Soğuk Savaş Sonrası Türk Dış Politikası, Türkiye-Yunanistan İlişkileri Kıbrıs Sorunu, Türkiye Ortadoğu ve Balkan İlişkileri						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
YDL104	Yabancı Dil – II	2.Yarıyıl	2	0	2	2
Temel zamanlar, artikeller, sıfatlar, şart cümleleri, basit, birleşik ve bağlı cümle yapıları bu dersin genel içeriğidir.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
MAT104	Matematik – II	2.Yarıyıl	2	0	2	2
Lineer Denklem Sistemleri ve Matrisler, Limit ve Süreklilik, Türev ve Uygulamaları, İntegral ve Uygulamaları, Diferansiyel Denklemler, İstatistik						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP102	Alternatif Akım Devre Analizi	2.Yarıyıl	3	1	4	4
Tanımlar, R-L-C devreleri, seri, paralel ve seri-paralel devreler, devre çözüm yöntemleri ve teoremler, rezonans, alternatif akım devrelerinde güç.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP104	Elektronik – I	2.Yarıyıl	3	1	4	4
Yarı iletken tanımı, diyotlar, transistörler, BJT'lerin DC analizi, transistörün anahtar ve yükseltici olarak kullanılması, FET'ler.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP110	Sayısal Tasarım	2.Yarıyıl	3	1	4	4
Mantık kapıları kullanarak devre tasarımı, flip-Flop kullanarak devre tasarımı, tümleşik devre kullanarak devre tasarımı.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP112	Bilgisayar Destekli Devre Tasarımı	2.Yarıyıl	3	1	4	4
Paket program tanıtımı, devre şeması tasarımı ve çizimi, devre analizi ve test işlemleri, simülasyon işlemleri, yazıcı veya çiziciden çıktı alma.						

2.YARIYIL SECMELE DERSLERİ

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ISG102	İş Sağlığı ve Güvenliği	2.Yarıyıl	2	0	2	2
İş güvenliği tanımı ve mevzuatı, Meslek hastalıkları, Koruyucu ve önleyici tedbirler, Emisyonlar, çevre kirliliği ve zararlı gazlarla ilgili mevzuat, İş güvenliği ve İş güvenliği ekipmanları, Koruyucu ve önleyici tedbirler, İç ortam hava kalitesi, İlk yardım, İlk yardım malzemeleri, Koruyucu ilk yardım ve acil arama, Atıklar ve atıkları sınıflandırma, Atıkları depolama, Geri dönüşüm ve geri dönüşüm sistemleri, Tehlikeli atık yönetmelikleri.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
TBT102	Temel Bilgi Teknolojileri – II	2.Yarıyıl	1	1	2	2
İleri düzeyde Windows XP, Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Powerpoint, kullanımı.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP110	Yenilenebilir Enerji Sistemleri	2.Yarıyıl	3	1	4	4
Yenilenebilir enerji kaynakları, yenilenebilir enerji tesislerinde enerjinin üretimi ve dağıtımı						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP112	Programlama Dili Temelleri	2.Yarıyıl	3	1	4	4
Bir programlama dili işe değişken tiplerinin kullanılması, çeşitli koşullu ifadelerin kullanım teknikleri, dizilerin kullanımı, hazır fonksiyon kullanımı, özel fonksiyon tasarımı.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP114	Enerji Yönetimi	2.Yarıyıl	2	0	2	2
Enerji üretiminde, iletim-dağıtımında ve tüketiminde verimliliği sağlayacak en uygun yöntem ve teknolojiler hakkında kazanımlar sağlanması						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP116	Teknikerliğe Giriş	2.Yarıyıl	2	0	2	2
Teknikerliğin tanımı, görevleri, mesleği ile ilgili tanımlar, yeni teknolojiler ve takibi, sistemlerde ekonomi, iş ahlakı.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
STJ102	Staj Uygulaması	2.Yarıyıl	0	0	0	8
Öğrencilerin okulda öğrendikleri teorik bilgileri, işyerinde uygulayabilme becerisi kazandırmak.						

3.YARIYIL

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP237	Güç Elektroniği	3.Yarıyıl	3	1	4	4
Güç yarı iletkenleri, güç konverterleri, doğrultma devreleri, kıyıcı devreler, invertör devreleri, frekans dönüştürücüler.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP239	Mikrodenetleyiciler	3.Yarıyıl	3	1	4	4
Mikrobilgisayar sisteminin genel yapısı, mikroişlemciler ile mikrodenetleyicilerin karşılaştırılması, Mikrodenetleyicilere I/O çevre birimlerinin bağlanması, Mikrodenetleyici çeşitleri, Mikrodenetleyici kullanarak bir mikrobilgisayar tasarımı						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP241	Elektronik – II	3.Yarıyıl	3	1	4	4
Fark yükselticileri, işlemsel yükselteçlerin elektriksel karakteristikleri, geri besleme, temel işlemsel yükselteç devreleri, işlemsel yükselteç uygulamaları, multivibratörler ve dalga şekillendiriciler.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
YON203	Yönlendirilmiş Çalışma – I	3.Yarıyıl	1	2	3	3
Çalışma konusu belirlenmesi, bu konuyla ilgili araştırma yapılması, konu hakkında bir sunum hazırlanıp seminer verilmesi.						

3.YARIYIL SEÇMELİ DERSLERİ

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP207	Elektromekanik Taşıyıcılar	3.Yarıyıl	2	1	3	3
Asansör kuyu içi elektrik kabloları, esnek kablolar, kat buton ve göstergeleri, kapı sistemi kablo bağlantıları, kabin üzeri dağıtım panosu, kabin algılayıcıları, emniyet devreleri, kabin aydınlatma ve havalandırma sistemleri, kabin içi kumanda paneli, halat bakımı, kasnak ve balata kontrolü, tahrik sistemleri.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP213	Ev Cihazları	3.Yarıyıl	2	1	3	3
Soğutucu Cihazlar, Temizleyici ve Havalandırıcı Cihazlar, Yıkayıcı ve Kurutucu Cihazlar, Isıtıcı ve Pişirici Cihazlar sistematikleri, çalışma prensipleri,						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP217	Elektromanyetik Dalgaların Biyolojik Etkileri	3.Yarıyıl	2	0	2	2
Kayıplı ortamda EM yayılım, emilim, enerji soğurması ve SAR, EM enstrumantasyon ve ölçüm birimleri, temel hücre biyolojisi, dokuların elektriksel parametrelerinde değişimler, biyolojik etkileşim, kümülatif etkileşim, etkileşimin frekansa ve dalga şekline göre değişimleri						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP219	Endüstriyel Robotlar	3.Yarıyıl	2	0	2	2
Endüstride kullanılan robot sistemlerinin tanıtılması, kontrol ve kumandası, kullanılan algılama ve dönüştürme mekanizmaları.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP221	Optik Elektronik	3.Yarıyıl	2	0	2	2
Temel kuvvetler ışık ve dalga boyu, seziciler, yayıcılar, lazer üretim teknikleri, fiber optik kablolar.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP223	Girişimcilik	3.Yarıyıl	2	0	2	2
Girişimcilik kavramı ve ortaya çıkışı, küçük işletme çeşitleri, küçük işletmelerin kuruluş süreleri, küçük işletmelerde yönetim, üretim, pazarlama ve finansman, küçük işletmelerin sorunları ve çözüm yolları.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP227	Uzaktan Kontrol Sistemleri	3.Yarıyıl	3	1	4	4
RF, GPS, GSM, ZigBee, Ethernet, RS232, Infrared, Bluetooth gibi protokol veya haberleşme sistemlerini kullanarak kontrol edilen sistemleri yapısı						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP243	Elektrik Tesisatları ve Projeleri	3.Yarıyıl	3	1	4	4
Aydınlatma, kuvvet, enerji, iletim ve dağıtım projeleri ile ilgili fizibilite çalışması Elektrik Projeleri ile ilgili detaylar						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP245	Elektronik Güvenlik Sistemleri	3.Yarıyıl	3	1	4	4
Elektronik güvenlik nedir? Güvenlik sistemlerinde kullanılan algılayıcılar ve kontrol sistemleri, hırsız, yangın, gaz, vb. alarm devreleri, kamera sistemleri.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP247	Robotik ve Kodlama – I	3.Yarıyıl	3	1	4	4
Arduino'yu tanıma, Arduino ile uygulama yapabilmek için geliştirme araçlarını tanıma, Kurulumlarını öğrenme, Kodlama tekniklerini Arduino üzerinde uygulama, Dijital Giriş – Çıkış işlemleri ve uygulamaları, Analog Giriş ve PWM kavramlarını öğrenme ve uygulamaları, Sensörleri tanıma ve temel uygulamalar.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP249	Entegre Devreler ve Uygulamaları	3.Yarıyıl	3	0	3	3
Çeşitli analog ve dijital entegre devrelerinin incelenmesi, uygulama alanlarının araştırılması, entegre devre üreticilerin veri sayfalarından yola çıkarak tasarımlar yapılması						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP251	Kumanda Devreleri	3.Yarıyıl	3	0	3	3
Kumanda Elemanları, Koruma Röleleri, Üç Fazlı Asenkron Motorları Kesik ve Sürekli Çalıştırma, Üç Fazlı Asenkron Motorları İki Farklı Yerden (Uzaktan) Çalıştırma, Üç Fazlı Asenkron Motorlara Dirençle Yol Verme, Üç Fazlı Asenkron Motorlara Reaktansla ve Oto						

Trafosuyla Yol Verme, Üç Fazlı Asenkron Motorlara Yıldız Üçgen Yol Verme, Üç Fazlı Asenkron Motorlarda Devir Yönü Değiştirme, Üç Fazlı Asenkron Motorlarda Frenleme, Bir Fazlı Asenkron Motor Kumanda Devreleri, Bir Fazlı Asenkron Motorlarda Devir Yönü Değiştirme, Rotoru Sargılı Asenkron Motorlara Yol Verme.

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP253	Gönüllülük Çalışmaları	3.Yarıyıl	1	2	3	3
Yönetim ve Organizasyon Kavramları; Gönüllülük Kavramı ve Gönüllü Yönetimi; Temel Gönüllülük Alanları (Afet ve Acil Durum, Çevre, Eğitim ve Kültür, Spor, Sağlık ve Sosyal Hizmetler vd.); Gönüllü Çalışmalarla İlgili Proje Geliştirme ve Sahada Gönüllü Çalışmalara Katılım; Gönüllü Çalışmalarda Etik, Ahlaki, Dini, Geleneksel Değerler ve İlkeler; Kamu Kurumları, Yerel Yönetimler ve Sivil Toplum Kuruluşlarında (STK) Gönüllü Çalışmalara Katılım; Toplumda Risk Grupları ve Gönüllülük; Göçmenler ve Gönüllülük.						

4.YARIYIL

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP240	Sensörler ve Dönüştürücüler	4.Yarıyıl	3	1	4	4
Sıcaklık, nem, hız, titreşim, konum, yaklaşma, akış, seviye, darbe(kuvvet) algılayıcıları, bunların kullanımı, indüktif ve kapasitif algılayıcılar.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP242	Programlanabilir Denetleyiciler	4.Yarıyıl	3	1	4	4
Programlanabilir denetleyicilere giriş, merdiven diyagramı ile programlama, deyim listesi ile programlama, programlanabilir denetleyicilerde arıza analizi, programlanabilir denetleyicilerde arabirimler.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP244	Elektrik Motorları ve Sürücüleri	4.Yarıyıl	3	1	4	4
Elektrik motorlarının yapıları, çalışma prensipleri, temel eşitlikleri ve karakteristik eğrileri, elektrik motorlarında denetim (kontrol) prensipleri, DA motor sürme teknikleri ve devreleri, AA motor sürme teknikleri ve devreleri, adım(step) motor ve sürücü devreleri.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
YON204	Yönlendirilmiş Çalışma – II	4.Yarıyıl	1	2	3	3
Daha önce hazırlık çalışması yapılmış olan projenin uygulanması.						

4.YARIYIL SECMELE DERSLERİ

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP214	Scada Sistemleri	4.Yarıyıl	2	1	3	3
Geniş bir alana dağılmış elektronik cihaz ve sistemlerin veya bir işletmedeki cihazların merkezi olarak kontrol ve kumanda edilmesi, birbirleriyle haberleşmesi işlemlerinin bilgisayarlı bir sistemle gerçekleştirilmesi.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP216	Arıza Analizi	4.Yarıyıl	2	1	3	3
Devre elemanlarının testi, arızalı bölge veya elemanı belirleme, ileri hata-arıza cihazları, bakım-onarım kayıtları.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP218	Tıbbi Cihaz Teknolojisi	4.Yarıyıl	2	1	3	3
Biopotansiyel sinyaller, elektrokardiyogramlar ve elektriki şok, hastane cihazları güvenliği ve bakımı, tıbbi cihaz transdüserleri ve eleman bazında tamir, bakım, biyopotansiyel yükselteçler						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP220	Yürüyen Bant-Merdiven Sistemleri	4.Yarıyıl	2	1	3	3
Yürüyen bant-merdiven sisteminde motor bağlantıları, emniyet kontakları, m/b sisteminin mekanik, hareketli/hareketsiz aksamaların bakımı, m/b sistemlerinin elektrik ve elektronik kısımlarının bakımı, arızaların giderilmesi.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP222	Kalite Güvencesi ve Standartlar	4.Yarıyıl	2	0	2	2
Standardizasyon, kalite ve kalite kavramları, kalite güvence, mesleki standartlar						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP224	Web Sayfası Tasarımı	4.Yarıyıl	2	0	2	2
Temel internet kavramları, web tasarımına giriş, HTML, script kullanımı, tasarım ve planlama, HTML editörleri.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP236	Mobil Cihaz Teknolojileri	4.Yarıyıl	3	1	4	4
Yeni nesil taşınabilir cihazlarda kullanılan temel bileşenlerin incelenmesi, Modüler parçaların tanınması, El becerilerinin geliştirilmesi						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP246	Hidrolik-Pnömatik Sistemler	4.Yarıyıl	3	1	4	4
Hidroliğin temel kuralları, hidrolik elemanlar ve devreler, pnömatiğin temel kuralları, pnömatik elemanlar ve devreler						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP248	Güç Kaynakları	4.Yarıyıl	3	1	4	4
Transformatörler, doğrultmaçlar, Güç kaynağı devreleri, Yüksek akımlı güç kaynakları, Güç kaynağı tasarımı						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP250	Robotik ve Kodlama – II	4.Yarıyıl	3	1	4	4
Programlanabilir entegrelerle çeşitli sensör uygulamaları, Gelişmiş çevre birimlerinin Arduino vb kartlara entegrasyonu programlanması, Programlama ile kontrol edilen çeşitli motorların kontrolü, robot tasarımı, programlanması ve uygulaması.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP252	Soğutma ve İklimlendirme Sistemleri	4.Yarıyıl	2	1	3	3
Temel kavramlar, soğutma sistemi, soğutma elektriği, klima sistemleri.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP254	Enerji Verimliliği	4.Yarıyıl	2	0	2	2
Enerji verimliliği ve tasarrufunun tanımlanması ve önemi, Enerji verimliliği ile ilgili yürürlükteki yasa ve yönetmenlikler, Sanayide enerji verimliliği ve tasarrufu potansiyeli, Binalarda enerji verimliliği ve tasarrufu, Günlük yaşamda enerji verimliliği ve tasarrufu potansiyeli, Enerji verimliliği ve tasarrufu ile ilgili örnek uygulamalar.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	T	U	UK	AKTS
ETP256	Teknoloji ve İnovasyon	4.Yarıyıl	2	0	2	2
Şirketlerin stratejik ve işlemsel hedeflerini şekillendirmesini ve gerçekleştirmesini sağlayacak teknolojik yeteneklerin geliştirilmesinin ve uygulanmasının planlanması, yönetimi, denetimi ve koordinasyonu hakkında kazanımlar.						