



**T.C.**  
**EGE ÜNİVERSİTESİ**  
**Bergama Meslek Yüksekokulu Müdürlüğü**

**ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ PROGRAMI İ.Ö. (İKMEP) DERS İÇERİKLERİ**

**I. SINIF I. YARIYIL**

**8913001012010 - TÜRK DİLİ I**

Dilin tanımı. Dil ve iletişim, dil-düşünce-millet-edebiyat-kültür ilişkisi. Dilin türleri. Yeryüzündeki diller. Türkçe' nin dünya dilleri arasındaki yeri. Türk yazı dilinin tarihi gelişimi. Türkçe' nin bugünkü durumu ve yayılma alanları. Türkçe' nin ses, hece, kelime, cümle ve anlam bilgisi.

**8913001022010 - ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I**

Temel Kavramlar, Osmanlı Devleti' nin Çöküş Sebepleri, Türk Yenileşme Hareketleri, I. Dünya Savaşı, Türk Milli Mücadelesi.

**8913001032010 - YABANCI DİL I**

Kelime Bilgisi, Gramer, Okuma, Dinleme, Yazma.

**8913001052010 - GENEL MATEMATİK**

Sayılar, Üslü ve köklü sayılar, Modüler aritmetik, ondalıklı sayılar, Cebir ve polinomlar, Oran ve orantı, denklemler, Denklemler, eşitsizlikler, Fonksiyonlar, Trigonometri, Vektörler, Matrisler

**8913001072010 - DOĞRU AKIM DEVRE ANALİZİ**

Statik Elektrik, Elektrik Akımı Ve Etkileri, Çevre Akımları Yöntemi, Düğüm Gerilimleri Yöntemi, Kaynak Bağlantıları, Thevenin Teoremi, Norton Teoremi, Süper Pozisyon Teoremi, Maksimum Güç Teoremi, Doğru Akım Depolama Elemanları, Doğru Akımda Güç Ve Enerji

**8913001092010 - ÖLÇME TEKNİĞİ**

Uzunluk, alan ölçümü, kesit ve çap ölçümü Eğim ölçümü, hacim ve ağırlık ölçümü, Moment ölçümü Moment ölçümü, ses ölçümü, Ölçme ve ölçü aletleri, Ölçme ve ölçü aletleri, Ölçme hataları, Ölçme hataları, Birimler ve dönüşümleri, Birimler ve dönüşümleri, Direnç ve Bobin ölçümü, Kondansatör ve RLC ölçme , RLC ölçme, Akım ve Gerilim ölçme, Gerilim ölçme Frekans ölçümü, Osilaskop, Ölçü trafoları, Güç ve enerji ölçümü

**8913001112010 - SAYISAL ELEKTRONİK**

Sayı Sistemleri , Mantıksal Kapı Devreleri, Boolean Matematiği, Karnough Haritası, Aritmetik Mantık Devreleri , Bileşik Mantık Devreleri

**8913001132010 - BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ**

İnternet Ortamında İletişim, İnternet Ortamında İş Başvurusu, Sayısal Verileri Düzenleme, Hazır Şablonlarla Tasarım,





**T.C.**  
**EGE ÜNİVERSİTESİ**  
**Bergama Meslek Yüksekokulu Müdürlüğü**

**II.YARIYIL**

**8913000922010 - TÜRK DİLİ II**

Anlatım kavramı. Düşünceyi geliştirme yolları. Anlatım biçimleri. Okuma, dinleme, konuşma ve yazmanın genel özellikleri. Sözlü anlatım ve sözlü anlatım türleri. Yazılı anlatım ve yazılı anlatım türleri.

**8913000942010 - ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II**

Atatürk inkılabları, Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası, Atatürk İlkeleri, 1938 sonrasında Türkiye ve dünyadaki siyasi gelişmeler

**8913000962010 - YABANCI DİL II**

Kelime Bilgisi, Gramer, Okuma, Dinleme, Yazma.

**8913001062010 - MESLEKİ MATEMATİK**

Karmaşık sayıların tanımı, vektörel olarak gösterimi, Karmaşık sayıların kartezyen formda dört işlemi, Karmaşık sayıların kutupsal ve kartezyen dönüşümleri, Karmaşık sayıların kutupsal formda dört işlemi, Karmaşık sayıların mesleki alanda kullanımı, Üstel fonksiyonların özellikleri ve işlemleri, Logaritma fonksiyonunun tanımı ve Logaritma alma yöntemleri, Logaritma fonksiyonunun mesleki alanda kullanımı, Türev tanımı ve Türev alma yöntemleri, Fonksiyonlar üzerinde Türevin uygulanması, Türevin mesleki alanda kullanımı, İntegralin tanımı ve İntegral alma yöntemleri, Fonksiyonlar üzerinde İntegralin uygulanması, Türevin mesleki alanda kullanımı

**8913001082010 - BİLGİSAYAR DESTEKLİ DEVRE TASARIMI**

Simülasyon Programın Tanıtılması, Temel Devrelerin Simülasyonu, Analog Devrelerin Simülasyonu, Dijital Devrelerin Simülasyonu, Baskı Devre Programın Tanıtılması, Program Ortamında Devre Çizimi, Baskı Devre Şemasını Oluşturma

**8913001102010 - ALTERNATİF AKIM DEVRE ANALİZİ**

Alternatif Akım, Seri Devreler, Paralel Devreler, Rezonans, Alternatif Akımda Güç Ve Kompanzasyon, Tek Fazlı Devrelerde Güç Ve Enerji, Üç Fazlı Devrelerde Güç Ve Enerji

**8913001122010 - ELEKTRONİK I**

Yarı iletken malzemeleri, Diyotların Yapısı ve Çeşitleri, Doğrultucu Devreler, Filtrelerin Tanımı ve Çeşitleri,Regülelerin Tanımı ve Çeşitleri, Transistörün Tanımı, Yapısı ve Çeşitleri,JFET'in Tanımı, Yapısı ve Çeşitleri. Anahtarlama ve Yükselteç Elemanı Olarak Kullanılması,MOSFET'in Tanımı, Yapısı ve Çeşitleri. Anahtarlama ve Yükselteç Elemanı Olarak Kullanılması

**8913001162010 - İLETİŞİM**

Sözlü İletişim kurmak, Yazılı İletişim kurmak, Sözsüz İletişim kurmak, Biçimsel (Formal) İletişim kurmak, Biçimsel Olmayan (İnformal) İletişim kurmak, Örgüt dışı iletişim kurmak

**8913001142010 - SAYISAL TASARIM**

Multivibratörler, Flip-Floplar,Asenkron Sayıcılar,Senkron Sayıcılar,Kaydediciler,Analog Dijital Dönüştürücüler





**T.C.**  
**EGE ÜNİVERSİTESİ**  
**Bergama Meslek Yüksekokulu Müdürlüğü**

**III.YARIYIL**

**8913002012010 - BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM**

Temel Çizim Yöntemleri, Verilen Bir Cismin Çizimi, Katmanları, Renkleri ve Çizgileri, Programın Özellikleri, Çizim Ekranını, Ölçülendirme, Temel Çizim Komutları, Temel Tesisat Çizimi, Mimari Plan Üzerinde Tesisat Çizimi,

**8913002032010 - ELEKTRONİK –II**

Transistörlü yükselteçler, Temel işlemsel yükselteç devreleri, İlemsel yükselteçli osilatörler, işlemsel yükselteçli filtreler, İşlemsel yükselteçli endüstriyel devreler

**8913002052010 - SENSÖRLER VE DÖNÜŞTÜRÜCÜLER**

Sıcaklık Algılayıcıları Nem Algılayıcıları Hız Algılayıcıları Titreşim Algılayıcıları Konum Algılayıcıları Yaklaşım Algılayıcıları Basınç Algılayıcıları Darbe (Kuvvet) Algılayıcıları Seviye Algılayıcıları Akış Algılayıcıları

**8913002072010 - GÜÇ ELEKTRONİĞİ**

Anahtarlama elemanları, Doğrultucular, AC-DC kıyıcılar, AC-DC inverterler

**8913002092010 - SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI - I**

Çalışma Konusunu Seçmek, Elde Edilen Bilgileri Sunmak, Sistem/Ürünün Fonksiyonlarını ve Değişkenlerini Tanımlamak , Gerekli Malzemeleri Seçmek, Elde Edilen Bilgileri Sunmak, Sistem/Ürünün Şartnamesi veya Akış Şemasını Hazırlamak , Sistem/Ürünün Programını veya Hesaplamalarını Yapmak, Sistemin/Ürünün Çalışacağı Ortamı Kurmak, Sistemin/Ürünün Kurulumunu Yapmak, Sistemin/Ürünü Test Etmek, Sistemin/Ürünün Çıktılarını Rapor Halinde Sunmak

**8913002112010 - MİKRODENETLEYİCİLER**

Mikrodenetleyici Mimarisi ve Donanımı, Mikrodenetleyiciye Program Yükleme, Algoritma Tasarlamak, Akış Diyagramları, Mikrodenetleyici Hafızası ve Kaydediciler Mikrodenetleyici Program Komutları, Temel Giriş Çıkış Programları, Program Derleme ve Hata Denetimi, Mikrodenetleyici İle Buton ve Led Uygulamaları Mikrodenetleyici ile 7 Segment Display Uygulamaları, Mikrodenetleyici ile Lcd Uygulamaları

**8913002132010 - KUMANDA DEVRELERİ**

Bu ders ile öğrenci, kumanda elemanlarının montajını ve kumanda devre elemanları kullanılarak bir fazlı ve üç fazlı asenkron motorları çalıştırma, devir yönü değiştirme, frenleme işlemlerini yapabilecektir.

**8913002152010 - KONTROL SİSTEMLERİ**

Açık çevrim denetim sistemi kurma işlemini gerçekleştirmek ,Kapalı çevrim denetim sistemi kurma işlemini gerçekleştirmek ,Oransal(P), integral(I) ve türev(D) denetim sistemlerini kurma işlemini gerçekleştirmek

**8913002172010 - MESLEKİ YABANCI DİL - I**

Temel yabancı dil, Dil bilgisi kuralları, Yabancı dil metni okumak/anlamak, Temel cümle öğeleri, Cümle içinde fiil-zaman ilişkisi, Etken-Edilgen fiil yapıları, Vurgulu fiiller, Geçişli geçişsiz fiiller, Paragraf içerisinde zaman uyumu, İsimler, Tekil isimler, Çoğul isimler, Fiillerden türetilmiş isimler,





**T.C.**  
**EGE ÜNİVERSİTESİ**  
**Bergama Meslek Yüksekokulu Müdürlüğü**

Özel isimler, Zamirler ve sıfatlar, Temel teknik terimler, Teknik sözlük, Mesleki yabancı dilde elektroniklerle ilgili metinler

**8913002192010 - WEB TASARIMININ TEMELLERİ**

İnternet ve WEB Tanımları Html Temel Etiketleri, Html Temel Etiketleri Metin ve Görünüm Etiketleri, Metin ve Görünüm Etiketleri Bağlantı (Köprü) Oluşturma, Tablo İşlemleri, Formlar, Çerçevesler, Çoklu Ortam Araçları, Stil Şablonu(CSS) Temelleri, Stil Şablonu(CSS) Özellikleri, Stil Şablonu(CSS) Menü İşlemleri, Tarayıcı Sorunları ve Çözümleri





**T.C.**  
**EGE ÜNİVERSİTESİ**  
**Bergama Meslek Yüksekokulu Müdürlüğü**

**IV.YARIYIL**

**8913002022010 - SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI - II**

Çalışma Konusunu Seçmek, Elde Edilen Bilgileri Sunmak, Sistem/Ürünün Fonksiyonlarını ve Değişkenlerini Tanımlamak , Gerekli Malzemeleri Seçmek, Elde Edilen Bilgileri Sunmak, Sistem/Ürünün Şartnamesi veya Akış Şemasını Hazırlamak , Sistem/Ürünün Programını veya Hesaplamalarını Yapmak, Sistemin/Ürünün Çalışacağı Ortamı Kurmak, Sistemin/Ürünün Kurulumunu Yapmak, Sistemin/Ürünü Test Etmek, Sistemin/Ürünün Çıktılarını Rapor Halinde Sunmak

**8913002042010 - PROGRAMLANABİLİR DENETLEYİCİLER**

PLC'lerin temel ilkeleri, Programlama, PLC'leri karşılaştırma, Endüstriyel Uygulama

**8913002062010 - ARIZA ANALİZİ**

Sistem analizi yaparak tespit edilen arızaları gidermek, Arıza ve bakım karteksi oluşturup arşivlemek ve katalog kullanmak

**8913002082010 - ELEKTRİK MOTORLARI VE SÜRÜCÜLERİ**

Elektrik motorlarının parçaları ve çalışma prensibi, Doğru akım motorlarının yapısı, parçaları, çalışma prensibi, çeşitleri, karakteristikleri ve hız ayarı, Üç fazlı asenkron motorlarının yapısı, parçaları, çalışma prensibi, çeşitleri, karakteristikleri, yol verme yöntemleri ve hız ayarı, Bir fazlı asenkron motorların yapısı,parçaları, çeşitleri ve çalışma prensibi, Step(Adım) Motorlar, Servo Motorlar

**8913002102010 - İŞLETME YÖNETİMİ**

Mikroekonomik Verileri Takip Etmek, Makroekonomik Göstergeleri Analiz Etmek, Pazardaki Boşlukları Tespit Etmek, Yatırım Alternatiflerini Değerlendirerek En Uygun Olanını Seçmek, Yapılabilirlik Çalışmalarını Yürütmek, İşletmenin Çevresini Tanımak, Talep Analizi ve Tahmini Yapmak, İşletmenin Kuruluş Yerini Belirlemek, İşletmenin Hukuksal Yapısını Belirlemek , İş yerinin Kapasitesini Belirlemek, Toplam Yatırım Maliyetini Belirleyerek Finansmanını Sağlamak, Tahmini Gelir-Gider Hesabını Yapmak, İş yeri ve Üretim Planı Yapmak, Yatırımın Kurulum İşlemlerini Yürütmek, Uygun yapıyı oluşturup iş yerini açmak

**28911306T11224 - EV CİHAZLARI**

Yıkayıcı ve Kurutucu Cihazlar, Yıkayıcı ve Kurutucu Cihazların Kullanımı, Yıkayıcı ve Kurutucu Cihazların Kullanımı, Isıtıcı ve Pişirici Cihazlar , Isıtıcı ve Pişirici Cihazlar , Isıtıcı ve Pişirici Cihazların Kullanımı , Soğutucu Cihazlar, Soğutucu Cihazların Kullanımı, Soğutucu Cihazların Kullanımı, Temizleyici ve Havalandırıcı Cihazlar

**8913002122010 - ELEKTRONİK GÜVENLİK SİSTEMLERİ**

Kamera kontrol sistemlerinin bağlantıları ve montajını, Bakım ve Kapalı devre onarımını yapmak, Geçiş kontrol sistemlerinin bağlantıları ve montajını, bakım ve onarım yapmak, Yangın algılama ve ihbar sistemleri tesisatı projesinin montaj ve bağlantılarını, bakım ve onarımı yapmak,Soygün alarm sistemleri tesisatı projesinin bağlantılarını, bakım ve onarımı yapmak,





**T.C.**  
**EGE ÜNİVERSİTESİ**  
**Bergama Meslek Yüksekokulu Müdürlüğü**

**8913002142010 - SCADA SİSTEMLERİ**

Scada Programlarının Kurulumu, Scada Arayüz Tasarımı, Kontrol Cihazı Bağlantısı, OPC SERVER Kullanımı, TAG LOGGING Yapmak, ALARM HANDLING Yapmak, Veritabanına Kayıt, Görsel Programlama Ara yüzü, Görsel Programlama Nesneleri, Görsel Programlama İle Bilgisayar Portları, Görsel Programlama Dili İle Cihaz Kontrolü, Görsel Programlama İle Veri İzlemek Ve Kayıt

**8913002162010 - RADYO-TV TEKNOLOJİSİ**

Radyo ,teyp,mp3 sistemleri-Tüplü tv,lcd tv,plasma ve led tv sistemleri-vcd,dvd,uydu alıcısı sistemleri

**8913002182010 - İLERİ MİKRODENETLEYİCİLER**

Mikrodenetleyici ADC Devreler Kurmak, Mikrodenetleyici İle Anahtarlama Elemanları İle Devreler Kurmak, Mikrodenetleyici İle Sensörlü Devreler Kurmak, Mikrodenetleyici Eepromlu Devreler Kurmak, Mikrodenetleyici İle, Seri İletişim Devreler Kurmak, Mikrodenetleyici İle Step Motorlu Devreler Kurmak, Mikrodenetleyici İle Dc Motorlu Devreler Kurmak, Mikrodenetleyici İle Servo Motorlu Devreler Kurmak,

**8913002202010 - MESLEKİ YABANCI DİL - II**

Temel teknik terimler, sözlük ve dökümanlar, Yabancı dilde isim cümlecikleri, Yabancı dilde sıfat cümlecikleri, Yabancı dilde zarf cümlecikleri, Teknik dökümanlardaki isim, sıfat ve zarf cümleciklerinin belirlenmesine ilişkin örnekler , Yabancı dilde matematiksel işaretler, Yabancı dilde matematiksel işlemler, Teknik dökümanlarda matematiksel işlemlere ilişkin örnekler, Elektronik ile ilgili teknik dökümanların incelenmesi, Teknik alet ve cihazlar için katalogların incelenmesi, Mesleki yabancı dilde teknik rapor ve proje hazırlama, Mesleki yabancı dilde sözlü iletişim, Mesleki yabancı dilde yazılı iletişim, Mesleki yabancı dilde iş başvurusu

**8913002222010 - KALİTE GÜVENCE VE STANDARTLAR**

Kalite Kavramı, Standart ve Standardizasyon, Standartın üretim ve hizmet sektöründe önemi, Yönetim kalitesi ve standartları, Çevre standartları, Kalite yönetim sistemi modelleri, Stratejik yönetim , Yönetime katılma, Süreç yönetim sistemi, Kaynak yönetimi sistemi, Efqm mükemmellik modeli, Üretimde kalite kontrolü, Muayene ve örnekleme, Toplam Kalite Kontrol, Kontrol Diyagramları, İstatistiksel Dağılımlar

