

I. YARIYIL

Atatürk İlkeleri ve İnkılabları Tarihi I

"Türk İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük" dersini okumanın amacı ve inkılap kavramı, Osmanlı Devleti'nin yıkılışını ve Türk inkılabını hazırlayan sebeplere toplu bakış, Osmanlı Devleti'nin parçalanması, Mondros Ateşkes Antlaşması, işgaller karşısında memleketin durumu ve Mustafa Kemal Paşa'nın tepkisi, Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkışı, kongreler yoluyla teşkilatlanma, Kuvayı Milliye ve Misak-ı Milli. TBMM'nin açılması ve İstiklal Savaşı'nın yönetimini ele alması, Sakarya Savaşına kadar Milli Mücadele, Sakarya Savaşı ve Büyük Taarruz, eğitim ve kültür alanında Milli Mücadele, sosyal ve iktisadi alanda Milli Mücadele ve Mudanya'dan Lozan'a.

Türk Dili I

Dil nedir? Dilin sosyal bir kurum olarak millet hayatındaki yeri ve önemi: Dil-Kültür münasebeti. Türk Dilinin dünya dilleri arasındaki yeri. Türk dilinin gelişimi ve tarihi devreleri. Türk Dilinin bugünkü durumu ve yayılma alanları Türkçede sesler ve sınıflandırılması. Türkçenin ses özellikleri ve ses bilgisi ile ilgili kurallar. Hece bilgisi. İmla kuralları ve uygulamaları. Noktalama işaretleri ve uygulaması. Türkçede yapım ekleri ve uygulamaları. Türkçede isim ve fiil çekimleri. Zarfların ve edatların Türkçedeki kullanış şekilleri.

Yabancı Dil I (İngilizce)

Günlük ve mesleki hayatındaki ilişkilerinde kullanacağı dilin temel zaman yapılarını, dil yapısını ve teknik terminoloji ile pratik kullanım dilinin gelişimini sağlamak. Bu amaca yönelik egzersizler ve uygulamalar yapmak.

Matematik I

Kümeler, Sayılar, Üslü ve Köklü Sayılar, Fonksiyonlar, Üstel ve Logaritmik Fonksiyonlar, Trigonometri, Kompleks Sayılar, Geometri.

Bilgisayar Destekli Proje I

Program Paketinin Tanımı, Devre Seması Tasarımı ve Çizimi, Devre Analizi ve Test İşlemleri, Yazıcı ve Çiziciden Çıktı Alma.

Doğru Akım Devreleri

Temel Kavramlar, Elektrik Devresi ve Elemanlarının Tanımı, Is ve Güç, DC Devre Teoremleri, Manyetizma.

Özel Tesisat

Kompanzasyon Tesisatları, Paratoner Tesisatları, Topraklama Tesisatları, Güvenlik Sistemleri Tesisatları.

Soğutma Tekniği

Kompresör Kondanser Drayer Kılcal boru Evaporatör Gaz dolaşım sistemini temizlemek Gaz şarj/deşarjı.

Ölçme Tekniği

Ölçme ve cihaz ilkeleri. Doğru akım ölçmeleri, Alternatif akım ölçmeleri, Güç ve iş (enerji) ölçmeleri, Devre elemanları ve parametrelerin ölçülmesi, Osilaskop ile ölçmeler, Mekanik ölçümler.

II. YARIYIL

Atatürk İlkeleri ve İnkılabları Tarihi II

Yeni Türk Devleti'nin temeli olan inkılaplar ve tarihi kökeni, Cumhuriyet Rejiminin oturtulma çalışmaları, Mustafa Kemal Atatürk'ün iç ve dış politikası, Türkiye'de tek parti yönetimi devri, çok partili siyasi hayata geçiş denemesi ve sonuçları, jeopolitik ve Türkiye'nin jeopolitik durumu, üniversite gençliğine yönelik psikolojik hareket tehdidi. Atatürk' çüklüğün tanımı ve önemi, "Atatürkçü Düşünce Sistemi' Nil" oluşması ve temel özellikleri, Atatürk ve fikir hayatı, Atatürk ve iktisat, laiklik ve din.

Türk Dili II

Kompozisyonla ilgili genel bilgiler. Kompozisyon yazmada kullanılacak plan ve uygulaması. Kompozisyonda anlatım şekilleri ve uygulaması. Cümlelerin unsurları, cümle tahlili ve uygulaması. Edebiyat ve düşünce dünyası ile ilgili eserlerin okunup incelenmesi. Yazılı kompozisyon türleri ve uygulaması. Anlatım ve cümle bozuklukları, bunların düzeltilmesi. Bilimsel yazıların hazırlanmasında uyulacak kurallar (Makale, rapor, tebliğ vb.). Türk ve dünya edebiyatlarından ve düşünce tarihinden seçilmiş örnek metinlere dayanılarak öğrencilerde doğru ve güzel konuşma, yazma yeteneğinin geliştirilmesi ve bununla ilgili retorik uygulamalar.

Yabancı Dil II (İngilizce)

Günlük ve mesleki hayatındaki ilişkilerinde kullanacağı dilin temel zaman yapılarını, dil yapısını ve teknik terminoloji ile pratik kullanım dilinin gelişimini sağlamak. Bu amaca yönelik egzersizler ve uygulamalar .

Matematik II

Limit, Süreklilik, Türev ve Uygulamaları, Integral ve Uygulamaları, Denklem Çözümleri.

Hidrolik Pnömatik

Pnömatik Devre Elemanları, Elektro-pnömatik Devre Elemanları, Hidrolik Devre Elemanları, Elektro Hidrolik Devre Elemanlarını.

Alternatif Akım Devreleri

Tanımlar, alternatif akım ile ilgili deyimler. R , L , C devreleri Direnç, bobin ve kondansatörün elektriksel özellikleri. Seri, paralel ve seri-paralel devreler. R, L ve C'nin oluşturduğu çeşitli devrelerin elektriksel özellikleri. Alternatif akım devrelerinin çözüm yöntemleri ve teoremler Gözlü alternatif akım devreleri için denklem kompleks sayılarla denklem, temel çözüm ilkelerini. Rezonans Rezonans çeşitlerini, özelliklerini, filtrelerin çalışması. Üç fazlı devreler Üç fazlı devrelerde akım, gerilim ve güç ilişkisi.

Sistem Analizi ve Tasarımı I

Fizibilite Çalışması, Proje Süreci, Sunu .

Trafo ve Doğru Akım Makineleri

D.A. makinelerinin Çalışma İlkeleri, Yapısı ve Parçaları, D.A. makinelerinde indüklenen Gerilim ve Moment Hesabi, D.A. makinelerinde Besleme Şekilleri ve Endüvi Reaksiyonu, D.A. Generatörlerinin Temel Davranışları, D.A. Motorlarında Yol Verme, Hız Kontrolü ve Frenleme.

Temel Elektronik

Kısa Atom Bilgisi, Diyotlar ve Çeşitleri, BJT leb, Alan Etkili transistörler. işlemsel yükselteçler.

III. YARIYIL

Asenkron ve Senkron Makineler

Üç Fazlı Asenkron Motorların Yapısı, Özellikleri ve Çalışma Prensibi, Üç Fazlı Asenkron Motorların Eşdeğer Devreleri, Üç Fazlı Motorlarda Boşta Çalışma, Kısa Devre Deneyi ve Yükte Çalışması, Asenkron Motorlarda Yol Verme, Hız Kontrolü ve Frenleme, Tek Fazlı Motorlar, Senkron Jeneratörlerin ve Senkron Motorların Yapısı, Özellikleri, Çalışma Yöntemleri ve İlkeleri, Senkron Jeneratörlerde Amik, Endüktif ve Kapasitif Yükler İçin Faz ör Diyagramı, Senkron Generatörlerin Paralel Bağlanması, Senkron Motorlara Yol Verme, Senkron Motorların Endüktif, Kapasitif ve Omik Çalışması Halinde Fazör Diyagramı, Senkron makinenin Yüklenmesi (Aktif ve Reaktif Güç Ayarı)

Sayısal Elektronik

Dijital Kavramlar, Şayi Sistemleri, Mantık Devreleri, Bole İfadeleri, Bileşimsel Devreler, Mantık Aileleri.

Elektromekanik Kumanda Sistemleri

Kumanda Giriş Elemanları, Kumanda Çıkış Elemanları, Elektrik Motorlarını Koruma Röleleri, Elektrik Motorlarının Kumandası, Asansör Kumandası, Kumanda Sistemlerinde PLC Kullanımı.

Elektrik Enerji Santralleri

Elektrik enerjisinin elde edilme yöntemleri, enerji kaynakları, elektrik santralleri.

Arıza Analizi

Bakım İşleri, Arıza Bulma, Onarım ve Servis.

Bilgi ve İletişim Teknolojisi

Temel bilgiler, DOS, Windows işletim sistemi. Ofis programları (Kelime işleme, Tabloluma, Sunum hazırlama).

Güç Elektroniği I

Güç elektroniği ile ilgili temel kavramlar, Doğrultma devreleri, Kıyıcı devreleri.

İletişim

İletişimin Tanımı ve Türleri, Sözlü İletişim, Yazılı İletişim, Meslek Hayatında İletişim, Grafik İletişim, Teknolojik Araçlarla İletişim.

Kalite Güvencesi ve Standartlar

Standardizasyon, Kalite ve Kalite Kavramları, Kalite Güvence, Mesleki Standartlar.

Güç Elektroniği II

Evirici devreleri, frekans dönüştürücüleri.

Özel Tasarımlı Motorlar

Üniversal Motorlar, Step (Adım) Motorlar, Servo Motorlar .

Sarım Tekniği

Elektrik Makinelerinde Malzeme Teknolojisi, Doğru Akım Makineleri ve Üniversal Motorların Sargıları, Alternatif Akım Makineleri Sargıları.

Elektrik Enerjisi İletimi ve Dağıtımı

Elektrik santralleri çalışma ilkeleri ve işletme özellikleri, direkler, iletkenler, trafo postaları, açma kapama elemanları, koruma elemanları.

Programlanabilir Denetleyiciler

PLC'lerin temel İlkeleri, Programlama, PLC'leri Karşılaştırma, Endüstriyel Uygulamalar.

İlk Yardım

Kaza, yaralanma, hayvan sokması, afet vb durumlarda uygulayabileceği ilkyardım metotları.

İşletme Yönetimi

İşletme ve Yönetimin Temel Kavramları, Amaçları ve Çevre ile İlişkileri, İşletmelerin Sınıflandırılması, İşletmenin Kuruluş Çalışmaları, Büyüklüğü ve Kapasitesi, İşletme Fonksiyonları, Organizasyonların İşleyişi.