

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
AIT101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	(2,0,0)	2	2	Zorunlu

Osmanlı İmparatorluğu'nun yıkılışını ve Türk İnkılâbını hazırlayan sebepler. Osmanlı İmparatorluğu'nun parçalanması, Trablusgarb Savaşı, Balkan Savaşları, Birinci Dünya Savaşı. Mondros Ateşkes Antlaşması. İşgaller karşısında memleketin durumu ve Mustafa Kemal Paşa'nın tepkisi, Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkışı. Milli Mücadele Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin açılması. Sevr Antlaşması. Lozan Barış Antlaşması. Atatürk İlkeleri: Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik. Halkçılık, Devletçilik. Laiklik, İnkılâpçılık.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
AIT102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	(2,0,0)	2	2	Zorunlu

Salтанatın Kaldırılması; Cumhuriyetin İlan Edilmesi; Birinci TBMM'de Seçim Kararının Alınması; Halk Fırkasının Kurulması; Ankara'nın Başkent Olması, Cumhuriyetin İlanı ve Tepkiler; Halifeliğin Kaldırılması (Halifelik Sorununun Ortaya Çıkışı ve Halifeliğin Kaldırılmasını Hazırlayan Olaylar), Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası ve Şeyh Said İsyanı; Takrir-i Sükûn Kanunu; Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası'nın Kapatılması; İzmir Suikastı Girişimi), Serbest Cumhuriyet Fırkası ve Menemen Olayı; Atatürk-İnönü Ayrılığı, Devrimler ve Hedeflerine Genel Bir Bakış; Hukuk Alanında Yapılan Devrimler; 1924 Teşkilat-ı Esasiye Kanunu; Türk Medeni Kanunu'nun Kabul Edilmesi; Diğer Temel Kanunların Kabul Edilmesi; Kadın Hakları, Eğitim ve Kültür Alanında Yapılan Devrimler; Tevhid-i Tedrisat Kanunu; Yeni Türk Alfabesinin Kabul Edilmesi; Yeni Tarih ve Dil Anlayışı; Darülfünun'dan İstanbul Üniversitesi'ne; Güzel Sanatlar, Ekonomik Alandaki Gelişmeler; Son Dönem Osmanlı Ekonomisi; Türkiye İktisat Kongresi ve Sonuçları; Cumhuriyetin İlk Yıllarında Ekonomik Faaliyetler; Devletçilik Uygulamasına Geçiş, Toplumsal Yaşamda Yapılan Devrimler (Giyim ve Kuşamda Çağdaşlaşma: Şapka Giyilmesi Hakkındaki Kanun; Tekke, Zaviye ve Türbelerin Kapatılması, Uluslararası Saat, Takvim, Rakam, Ölçü ve Hafta Tatili'nin Kabul Edilmesi; Soyadı Kanunu'nun Kabulü; Sağlık Alanındaki Gelişmeler), Atatürk Döneminde Türkiye'nin Dış Politikası; 1919-1923 Yılları; 1923-1930 Yılları, İkinci Dünya Savaşı'na Gidiş ve Türk Dış Politikası 1931-1939, Atatürk İlkeleri; Atatürk İlkelerine Genel Bakış; Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik, Halkçılık, Devletçilik, Laiklik, İnkılâpçılık, İsmet İnönü Dönemi (1938-1950); İkinci Dünya Savaşı Yıllarında İç Politika; Demokrat Parti'nin Kuruluşu, Demokrat Parti Dönemi (1950-1960); 27 Mayıs Askeri Müdahalesi ve Milli Birlik Komitesi

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
AIT103	Uluslararası Öğrenciler İçin Tarih I	(2,0,0)	2	2	Zorunlu

Osmanlı Devleti'nin doğuşu ve gelişimi, Osmanlı İdare Sistemi, Osmanlı Toplumunu, Hukuk ve Eğitimi, Osmanlı Devleti'nde İsyenlar ve İslahat Girişimleri, 19. Yüzyılda İnkılâplar, Askeri ve İdari İnkılâplar, II. Abdülhamid Dönemi, Yeni Osmanlılar ve Osmanlıcılık, Birinci Meşrutiyet, İkinci Meşrutiyet, Siyasi İktidar Mücadelesi, İdeolojik Tartışmalar: 1913-1918, Osmanlı Devleti ve I. Dünya Savaşı

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
-----------	----------	---------	-------	------	----------------------

AIT104	Uluslararası Öğrenciler İçin Tarih II	(2,0,0)	2	2	Zorunlu
--------	---------------------------------------	---------	---	---	---------

Mondros Mütarekesi ve Sonrası, Millî Direniş Hareketi ve Mustafa Kemal Paşa, Büyük Millet Meclisi ve Sevr Antlaşması, Büyük Taarruz, Lozan Antlaşması ve Şeyh Said İsyanı, Türkiye Cumhuriyeti'nin ilanı, Siyasi Tarihin Önemli Dönemleri Türkiye Tarihi I, Türkiye Siyasi Tarihinin Başlıca Dönemleri II, Erken Türkiye Cumhuriyeti'nde Kadın ve Millet İnşası I, Erken Türkiye Cumhuriyeti'nde Kadın ve Millet İnşası II

Ders Kodu	Ders İsmi	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli
CHE105	Genel Kimya	(3,0,2)	4	6	Zorunlu

Metrik sistem ve birimler. Stokiyometrik hesaplamalar. Maddenin yapısal ve fiziksel özellikleri. Atomların elektronik yapısı. Kimyasal bağlar. Tepkimelerde denge. Katı, sıvı ve gazların özellikleri. Derişimin esasları.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
CMP101	Mühendisler için Programlama Uygulaması	(2,0,2)	3	5	Zorunlu

Algoritma geliştirme. C'nin Elemanları. C programının yapısı, veri tipleri, sabitler, tamsayıların giriş ve çıkışları, gerçek sayılar. Değişkenler, ifadeler ve atamalar. Giriş ve çıkış fonksiyonları. Kontrol Yapıları. Seçim- If ifadesi, çoklu seçim- switch ifadesi. Operatörler için iterationwhile, do-while. Kullanıcı tanımlı fonksiyonlar, diziler ve indisli değişkenler, tek ve çok boyutlu diziler. Dizi ve işlevler. İşaretçiler, işaretçiler ve dizeler. Yapılar, yapılar oluşturma. İşlev bağımsız değişkeni olarak yapı. Alt programlar. Dosyalar. Dosya işlemleri. Uygulama programları laboratuvar ortamında C dili kullanılarak geliştirilecektir.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
CMP343	Mikroişlemciler	(3,0,2)	4	5	Zorunlu

Programlanabilir sayısal sistem elemanı olarak mikroişlemcinin öğretilmesi. Mikroişlemcilerle ilgili bazı temel kavramları, montaj dili programlaması kullanarak göstermek. Donanım tasarımı ilkelerini vermek; Donanım ve yazılım alt sistemlerinin ve bunların etkileşimlerinin bir kombinasyonu olarak mikroişlemci tabanlı bir sistemin anlaşılmasını sağlamak

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
EAS431	Mühendisler İçin Ekonomi	(3,0,0)	3	6	Zorunlu

Mühendislik karar vermenin ilkeleri ve ekonomik analizi. Maliyet kavramı. Ekonomik çevre. Fiyat ve talep ilişkileri. Yarışma. Yapmaya karşı satın alma çalışmaları. Para-zaman ilişkilerinin ilkeleri ve uygulamaları. Amortisman. Birçok ve bankacılık. Fiyat değişiklikleri ve enflasyon. İş ve şirket finansmanı.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
EEE100	Elektrik ve Elektronik Mühendisliğine Yönlendirme	(0,0,0)	0	3	Zorunlu

Elektrik ve Elektronik Mühendisliğine Giriş. Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü Laboratuvarlarının Gösterimleri. Çeşitli sanayi bölgelerine teknik geziler.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
EEE102	Elektrik ve Elektronik Mühendisliğine Giriş	(3,0,0)	3	4	Zorunlu

Elektrik-Elektronik Mühendisliğine Giriş, Devre teorisinin fiziksel temelleri, Akım ve Kirchhoff akım yasası, Gerilim ve Kirchhoff gerilim yasası, Devre elemanları, Bobinler, Kondansatörler, Doğru akım devrelerinin analizi

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
EEE201	Devre Teorisi I	(3,0,2)	4	6	Zorunlu

Devre Değişkenleri: Gerilim ve Akım – Devre Elemanları: Gerilim ve Akım Kaynakları, Direnç, Kirchhoff Gerilim ve Akım Kanunları – Basit Direnç Devreleri: Seri ve Paralel Bağlı Dirençler, Gerilim ve Akım Bölücü – Devre Analiz Teknikleri: Düğüm-Gerilim ve Göz-Akım Yöntemleri , Kaynak Dönüşümleri ve Thevenin ve Norton Eşdeğer Devreleri, Maksimum Güç Aktarımı, Süperpozisyon – Endüktans ve Kapasitans: Endüktans ve Kapasitans Özellikleri, Endüktans ve Kapasitans, Seri ve Paralel Bağlantılar – Birinci Dereceden RL ve RC Devrelerinin Reaksiyonları: RL ve RC Devrelerinin Doğal Reaksiyonları , RL ve RC Devreleri, Adım Reaksiyonları, Doğal ve Adım Reaksiyonlarının Genel Çözümleri – RLC Devrelerinin Doğal ve Adım Reaksiyonları: RLC Devrelerine Giriş ve Doğal Tepki Şekilleri, RLC Devrelerinin Adım Tepkisi

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
EEE200	Staj I	(0,0,0)	0	5	Zorunlu

Öğrencilerimize onları profesyonellik ve yaşam boyu öğrenmeye ve Elektronik Mühendisliğine hazırlayacak tutumları, değerleri ve vizyonu aşılmasını amaçlıyoruz.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
EEE202	Devre Teorisi II	(3,0,2)	4	6	Zorunlu

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
Sinüzoidal Sürekli Durum Analizi: Sinüsoidal Kaynak ve Fazörler, Frekans Etki Alanında Pasif Devre Elemanları ve Kirchoff Yasaları, Kaynak Dönüşümleri ve Thevenin-Norton Eşdeğer Devreleri, Düğüm Gerilimi ve Göz Akımı Yöntemleri – Sinüs Sürekli Durum Güç Hesapları: Ani Güç, Aktif, Reaktif ve Karmaşık Güç, Maksimum Güç Transferi – Karşılıklı Endüktans ve Transformatörler – Üç Fazlı Devreler – Laplace Dönüşümüne Giriş: Laplace Dönüşümünün Tanımı, Ters Laplace Dönüşümü – Devre Analizinde Laplace Dönüşümü: s- Devre Elemanları ve s-bölgesi Devre Analizi – Frekans Seçici Devrelere Giriş: Frekans Tepki Eğrileri, Bode Çizimleri, Düşük, Yüksek, Bant Geçiren ve Bant Durduran Filtreler.					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
EEE216	Elektromanyetik Teori	(3,0,0)	3	5	Zorunlu

Elektromanyetik Spektrum, Vektör Analizi, Koordinat Sistemleri, Nokta Kaynaklar Arası Kuvvet, Coulomb Yasası , Elektrik Alan Şiddeti (E), Birkaç Noktasal Yükün Elektrik Alanı, Yük Dağılımı, Yük Yoğunluğu, Sürekli Yük Dağılımı, Elektrik Skaler Potansiyeli (V), Elektrik Alan Çizgileri, Eşpotansiyel Sayıları, Alan Çizgileri, Yük Dağılımı Elektrik Potansiyeli, Elektrik Potansiyelinin Gradyanı Olarak Elektrik Alanı, Elektrik Akısı, Kapalı Yüzeiden Elektrik Akısı, Yüklü Tek Kabuk, Kapasitörler ve Kapasitans, Elektrik Alanında Hareket Eden Parçacıklar, Dielektrikler, Permittivite, Elektrik Dipol, Elektrik Dipol Momenti, Polarizasyon, Sınır Koşulları, İki Dielektrik Kondansatörün Dielektriklerle Sınırı, Kondansatörün Enerjisi, Diverjans Teoremi, Laplaciye Operatörü, Poisson Denklemi, Laplace Denklemi, Kararlı Elektrik Akımlarının Statik Manyetik Alanları, Kuvvet Manyetik Alanlar İçinde Akım Taşıyan Tel Üzerinde Akım Taşıyan Manyetik Alan Eleman (Biot Savart Yasası), İki Doğrusal Paralel İletken Arasındaki Kuvvet, Manyetik Akı, Manyetik Akı Yoğunluğu, Kapalı Yüzeiden Manyetik Akı (Gauss Yasası), Halkada Tork, Manyetik Moment, Solenoid Endüktans, Basit Geometrilerin Endüktansları, Amper Yasası ve H, İletken Ortama Uygulanan Amper Yasası ve Maxwell Denklemi, Statik Manyetik Alanlar İçinde Hareket Eden İletkenler ve Yüklü Parçacıklar, Döner Motor, Manyetik Kaldırma (Maglev), Hall Etkisi Jeneratörü, Statik Manyetik Alan İçinde Hareket Eden İletken, Elektrik ve Manyetik Alanlar Zamanla Değişen İletkenler Manyetik Alan İçerisinde Hareket Eden İletkenler, İndüksiyonun Genel Durumu

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
EEE220	Elektriksel Ölçme	(2,0,2)	3	5	Zorunlu

Ölçme ve hatalar, ölçü birimleri sistemleri. Ölçüm standartları. Elektromekanik gösterge aletleri. Köprü devreleri. Karşılaştırma ölçümleri. Osiloskoplar. Dijital enstrümanların temelleri. Veri dönüştürücüler. Akıllı aletler. Ölçüm transdüserleri.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
EEE222	Elektronik I	(3,0,2)	4	5	Zorunlu

Yarı iletken teknolojisinin ve elemanlarının temellerini anlamak. Diyotları ve uygulamaları, AC sinyallerinin anahtarlanması ve doğrultulmasını tanımlayın ve açıklayın. farklı kırpıcı ve kısaç devrelerini anlama. Bipolar Kavşak Transistör çalışma teorisini, CB, CE ve CC konfigürasyonlarını anlamak. BJT öngerilim devrelerini incelemek. FET işlemi ve önyargı. Yeniden ve h parametreleri kullanılarak küçük sinyal BJT ve FET analizinin uygulanması. Amplifikatör frekans yanıtının incelenmesi

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
EEE241	Elektrik Malzemeleri	(3,0,0)	3	5	Zorunlu

Malzemeler ve özellikler. Atomik yapı ve atomlar arası bağlar, kristal yapı, kristal kusurları, katı çözeltiler. Malzemelerin mekanik özellikleri, elastik ve plastik deformasyon. Çekme, sıkıştırma ve kesme altındaki malzemelerin davranışı. Sertlik ve sertlik ölçümü. Dislokasyon ve güçlendirme mekanizması. Faz dengeleri, faz diyagramları, demir-karbon sistemi, katı reaksiyonlar, mikro yapılar. Seramiğin yapısı ve özellikleri. Polimer yapı..

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
EEE300	Staj II	(0,0,0)	0	5	Zorunlu

3. ve 4. sınıfta fiilen öğrenim gören tüm öğrencilerin bir sanayi kuruluşunda tamamlamaları gereken en az 30 günlük eğitimi kapsayan bir süredir. Öğrenciler eğitime başlamadan önce Bölüm onayı almalıdır. Bu eğitimin ardından öğrencilerden resmi bir rapor yazmaları ve eğitimleriyle ilgili bir komite önünde kısa bir sunum yapmaları istenecektir.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
EEE315	Mantık Devreleri	(2,0,2)	3	7	Zorunlu

Mantık kapılarını kullanarak kombinasyonel sayısal devre tasarımı konusunda kapsamlı bir anlayış geliştirmek. Parmak arası terlik kullanarak sıralı dijital devre tasarımı hakkında kapsamlı bir anlayış geliştirmek. Boole cebir yöntemlerini kullanarak mantık fonksiyonlarını basitleştiren. Karnaugh haritalarını kullanarak mantık fonksiyonlarını basitleştiren. Toplayıcılar, çoklayıcılar ve kod çözücüler gibi dijital yapı taşlarının tasarımı. Sayı sistemlerinin analizi

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
EEE321	Elektronik II	(3,0,2)	4	5	Zorunlu

Bu ders elektrik ve elektronik mühendisliği lisans öğrencileri için tasarlanmıştır. Bu dersin amacı, teknik açıdan amplifikatör ve enstrümantasyon arka planı sağlamaktır. Alan etkili transistörler, Çok katlı yükselteçler, Bağlama yöntemleri, Diferansiyel yükselteçler, İşlemsel yükselteçler, Toplama yükselteçleri, İntegratörler, Farklılaştırıcılar, Gerilim Komparatorları, Enstrümantasyon yükselteçleri, Osilatörler, Aktif Filtreler.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
EEE324	Kontrol Sistemler	(3,0,0)	3	5	Zorunlu

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
					Otomatik kontrole giriş. Dinamik sistemlerin matematiksel modellenmesi. Laplace dönüşüm yöntemi kullanılarak yanıt analizi. Transfer fonksiyonları ve blok sistemleri. Geri bildirim kontrol sistemleri. Tipik aktüatörler ve dönüştürücüler. Kontrol yasası.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
EEE331	Elektromekanik Enerji Dönüşümü I	(3,0,2)	4	5	Zorunlu
					Elektromanyetik devreler; Ferromanyetik malzemelerin özellikleri. Tek fazlı ve üç fazlı transformatörler. Kısa ve açık devre testleri, Transformatörlerin eşdeğer devreleri, Verim, Birim Başına Sistem. Elektromekanik enerji dönüşümünün ilkeleri: DC makineleri: Teori, jeneratörler, motorlar, hız kontrolü

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
EEE341	Sinyal ve Sistem Analizleri	(3,0,2)	4	6	Zorunlu
					Sürekli ve ayrık zamanlı sinyal ve sistemlerin özellikleri. Temel sinyal modifikasyonları. Bellek, nedensel, kararlı, doğrusal ve zamanla değişmeyen sistemler. Stokastik süreçler ve gürültü. Darbe tepkisi, transfer fonksiyonu. Evrişim. Fourier serileri ve dönüşümleri. Laplace dönüşümü. Örneklemeye ve modülasyon. Enterpolasyon yöntemleri. Filtreleme. Örneklemeye. Ayrık zamanlı sistemlerin analizi. Zaman alanı analizi. Fark denklem modelleri. Frekans alanı analizi. Sinyallerin dikey açılımı. Z alanı analizi, Z-dönüşümü. s düzlemini z düzlemine eşleme. Ters Z dönüşümü. z dönüşümünün özellikleri. Z uçağı. Ayrık zamanlı LTI sistemi. Frekans alanı analizi. Ayrık ve hızlı Fourier dönüşümleri. Filtreleme. Dijital filtreler

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
EEE346	İletişim Sistemleri	(4,0,0)	4	5	Zorunlu
					Konular, sinyallerin ve sistemlerin Fourier temsilini, genlik modülasyonunu, açı modülasyonunu, rasgele sinyalleri ve gürültüyü ve analog iletişimde gürültüyü içerir.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
EEE332	Elektromekanik Enerji Dönüşümü II	(3,0,2)	4	5	Zorunlu
					AC elektrik makinesi sargıları tarafından oluşturulan elektromanyetik alanlar: titreşimli ve dönen manyetik alanlar, bir sargıda indüklenen emf. Asenkron makineler: eşdeğer devre, kararlı durum analizi, hız kontrolü. Senkron makineler: eşdeğer devre, kararlı durum analizi, kararlılık. Tek fazlı endüksiyon makineleri. Özel elektrikli makineler.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
EEE401	Bitirme Projesi I	(2,0,0)	2	4	Zorunlu

Öğrencilerin ilgi alanlarından birinde, bölüm başkanlığınca görevlendirilecek öğretim üyeleri tarafından verilecek konuda yürütülecek ve başarısı proje danışmanı ve oluşturulacak değerlendirme komitesi tarafından belirlenecek proje çalışması.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
EEE402	Bitirme Projesi II	(2,0,0)	2	4	Zorunlu

Proje planlama, program, bütçe hazırlama, izleme ve kontrol, ekip organizasyonu ve yönetimi, zaman yönetimi, bilgisayar destekli yönetim yöntemleri, doküman ve teknik şartname hazırlama, uluslararası standartlar.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
ENG101	İngilizce I	(3,0,0)	3	4	Zorunlu

Biyografiler hakkında konuşmak, genel bilgi hakkında soru sormak ve cevaplamak, geçmiş olaylar hakkında konuşmak, gelecekte teknoloji hakkında konuşmak, izin istemek/talepte bulunmak, resmi telefon konuşmaları, resmi olmayan telefon konuşmaları, randevu almak, ürünler hakkında konuşmak, anlayıp anlamadığını kontrol etmek/açıklama istemek.

Not: Bu ders öğretim dili İngilizce olan bölümler içindir.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
ENG102	İngilizce II	(3,0,0)	3	4	Zorunlu

Sağlık sorunları, restoran sorunları-şikâyetler ve yanıtlar, bilgisayar sorunları hakkında konuşma, haberler ve hava durumu bildirme, ürün sorunları- mağazadaki şikâyetler, gelecekteki olasılıklar hakkında konuşma, gelecek hakkında konuşma, sağlık sorunları ve şifalı bitkiler, iş nitelikleri ve çalışma koşulları.

Not:Bu ders öğretim dili İngilizce olan bölümler içindir.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
ENG201	Akademik Okuma ve Yazma Becerileri	(2,0,0)	2	3	Zorunlu

Bu ders, öğrencilerin akademik ve profesyonel yaşamlarında ihtiyaç duyacakları yazma, okuma ve anlama becerilerini geliştirmek ve gerekli bilgilere erişme ve düzenleme becerilerini sağlamak için tasarlanmış orta ve üst orta düzey bir müfredatı takip eder. Paragraf organizasyonu, farklı paragraf türlerini belirleme ve üretme, kompozisyon yazma aşamaları ve organizasyonu ele alınacak konulardan bazılarıdır.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
MEC101	Teknik Çizim I	(2,0,2)	3	5	Zorunlu

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
Teknik çizime giriş. Çizim aletleri ve bunların kullanımı, yazı, çizgiler, düz çizgilerin geometrisi, ölçek çizimi. Boyutlar. Yüzeylein geliştirilmesi, şekil açıklaması, görünüm seçimi, görünümünün yansıtılması. Resimli çizim, çaplı trimetrik projeksiyon. İzometrik projeksiyon, eğik projeksiyon. Perspektif çizim kesiti.					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
MTH101	Matematik I	(4,0,0)	4	6	Zorunlu
Fonksiyonlar, limitler ve süreklilik. türevler. Farklılaşma kuralları. Yüksek dereceden türevler. Zincir kuralı. İlgili oranlar. Rolle ve ortalama değer teoremi. Kritik noktalar. Asimptotlar. Eğri çizimi. integraller. Temel Teorem. Entegrasyon teknikleri. Belirli integraller. Geometri ve bilime uygulama. Belirsiz formlar. L'Hospital Kuralı.					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
MTH102	Matematik II	(4,0,0)	4	6	Zorunlu
Diziler ve Sonsuz Seriler; İntegral testi, karşılaştırma testi, geometrik seriler, oran testi, alternatif seriler. Güç serisi, Taylor serisi. Parametrik denklemler ve Kutupsal koordinatlar. Çok değişkenli fonksiyonlar, limitler, süreklilik, kısmi türevler, zincir kuralı, çok değişkenli fonksiyonların ekstremiteleeri. Çoklu integraller: Çift katlı integraller, Alan, hacim, kutupsal koordinatlarda ikili integral, yüzey alanı, üçlü integraller, küresel ve silindirik koordinatlar.					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
MTH112	Lineer Cebir	(3,0,0)	3	5	Zorunlu
Doğrusal denklem sistemi: temel satır işlemleri, basamak formları, Gauss eleme yöntemi. Matrisler: temel matrisler, tersinir matrisler. Determinantlar: eşlenik ve ters matrisler, Cramer kuralı. Vektör uzayları: doğrusal bağımsızlar, taban, boyut. Doğrusal haritalama. İç çarpım uzayları: Gram-Schmit ortogonalizasyonu. Özdeğerler ve özvektörler, Cayley-Hamilton teoremi, köşegenleştirme					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
MTH201	Diferansiyel denklemler	(4,0,0)	4	6	Zorunlu
Adi ve kısmi diferansiyel denklemler. Açık çözümler, Örtülü Çözüm. Birinci mertebeden diferansiyel denklemler, ayrılabilir, homojen diferansiyel denklemler, tam diferansiyel denklemler. Adi lineer diferansiyel denklemler. Bernoulli diferansiyel denklemleri. Cauchy-diferansiyel denklemler. Yüksek mertebeden adi diferansiyel denklemler. Laplace dönüşümlerine giriş. Diferansiyel denklemleri çözmek için seri yöntemine giriş					

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
MTH301	Numerical Analysis for Engineers	(3,0,0)	3	5	Zorunlu

Yaklaşımlar ve hatalar. Doğruluk ve hassasiyet. Sonlu bölünmüş fark ve sayısal türev. Denklem kökleri, parantezleme yöntemleri ve açık yöntemler, doğrusal olmayan denklem sistemleri. Doğrusal cebirsel denklem sistemleri. Eğri uydurma, enterpolasyon. Sayısal entegrasyon. Adi diferansiyel denklemler.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
MTH312	Olasılık ve İstatistik	(3,0,0)	3	5	Zorunlu

Olasılığın tanımı. Örnek uzay ve olaylar. Permütasyonlar ve kombinasyonlar. Koşullu olasılık ve Bayers teoremi. Rastgele değişkenler. Ayırık ve sürekli dağılımlar. Moment üreten fonksiyon. Beklenti, varyans, kovaryans ve korelasyon. Koşul yoğunlukları ve regresyon ve değişkenlerin dönüşümü. Tanımlayıcı istatistikler.

Ders Kodu	Ders İsmi	(T,U,L)	Kredisi	AKTS	Zorunlu//Seçimli
PHY101	Fizik I	(3,0,2)	4	6	Zorunlu

Vektörler; kinematik; parçacık dinamiği iş ve enerji; enerjinin korunumu; parçacık sistemi; çarpışmalar; dönme hareketi.

Ders Kodu	Ders İsmi	(T,U,L)	Kredisi	AKTS	Zorunlu//Seçimli
PHY102	Fizik II	(3,0,2)	4	6	Zorunlu

İdeal gazların kinetik teorisi. Enerjinin eşit dağılımı. Isı, ısı transferi ve ısı iletimi. Termodinamiğin kanunları, motor çevrimlerine uygulamaları. Coulomb yasası ve elektrostatik alanlar. Gauss yasası. Elektrik potansiyeli. Manyetik alan. Amper yasası. Faraday yasası.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
TUR101	Türkçe I: Yazılı Anlatım	(2,0,0)	2	2	Zorunlu

Bölümle ilgili okuma parçaları; dil bilgisi çalışmaları; kelime ve çeviri aktiviteleri; dinleme etkinlikleri; bölümle ilgili güncel konular hakkında münazaralar (Zamanların tekrarı, internet tarihi, sağlık ve tıp, edilgen çatılar, sosyal meseleler, çevre sorunları, kiplerin tekrarı, hukuk ve ceza, sıfat cümlelerinin tekrarı, Dil ve Edebiyat, isim cümlelerinin tekrarı.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
TUR102	Türkçe II: Sözlü Anlatım	(2,0,0)	2	2	Zorunlu

İmla, noktalama ve kompozisyon (noktalama işaretleri, diğer işaretler) , imla, yazım kuralları (büyük harflerin imlası, sayıların yazılışı, kısaltmaların imlası, alıntı kelimelerin yazılışı) ,

kompozisyon (Kompozisyonun amacı, kompozisyon yazmada yöntem) , kompozisyonda plan, giriş, gelişme, sonuç, Anlatım özellikleri, anlatımda duruluk, anlatımda sadelik, anlatımda açıklık içtenlik, anlatım bozuklukları (Eş anlamlı kelimelerin cümle içinde kullanılışı) , deyimlerin yanlış kullanılışı, anlatım biçimleri (açıklama, hikaye, özlü anlatım, tasvir, hiciv, portre, kanıtlama, konuşma, manzum anlatım çeşitleri) , sözlü anlatım çeşitleri (günlük ve hazırlıksız konuşma, hazırlıklı konuşma, açıkloturum, münazara, panel) , yazılı anlatım türleri (Mektup, telgraf, tebrik, davetiye, edebi mektup) , iş mektupları, resmi mektup, dilekçe, rapor, tutanak, karar, ilan, reklam, sohbet, eleştiri, anı, gezi yazısı, röportaj, anket, otobiyografi, biyografi, roman, hikaye, masal, fabl, tiyatro, trajedi, dram, senaryo.) .

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
YIT103	Uluslararası Öğrenciler için Türkçe I	(2,0,0)	2	2	Zorunlu

Türk Alfabeti ve Türk Alfabeti'nde Fonetik nasıldır, Türkçe'de isimler nasıl çoğul yapılır, evet-hayır soruları nasıl kurulur, Türkçe'de iyelik ekleri nasıl kullanılır, şahıs zamirleri, sayılar ve sayılarla ilgili soru sorma, Türkçe'de isim halleri nasıl kullanılır, geniş zaman ve şimdiki zaman nerede ve nasıl kullanılır?..

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
YIT104	Uluslararası Öğrenciler için Türkçe II	(2,0,0)	2	2	Zorunlu

Türk Alfabeti ve Türk Alfabeti'nde Fonetik nasıldır, Türkçe'de isimler nasıl çoğul yapılır, evet-hayır sorusu nasıl kurulur, Türkçede iyelik ekleri, şahıs zamirleri, sayılar nasıl kullanılır, sayılarla ilgili soru sorma, Türkçe'de isim halleri nasıl kullanılır, şimdiki zaman ve şimdiki zaman nerede ve nasıl kullanılır.

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
NTE1	Teknik Olmayan Seçmeli Ders I	(3,0,0)	3	5	Seçmeli

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
NTE2	Teknik Olmayan Seçmeli Ders II	(3,0,0)	3	6	Seçmeli

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
TE1	Teknik Seçmeli Ders I	(3,0,0)	3	5	Seçmeli

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
TE1	Teknik Seçmeli Ders I	(3,0,0)	3	5	Seçmeli

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
TE2	Teknik Seçmeli Ders II	(3,0,0)	3	5	Seçmeli

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
TE3	Teknik Seçmeli Ders III	(3,0,0)	3	5	Seçmeli

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
TE4	Teknik Seçmeli Ders IV	(3,0,0)	3	5	Seçmeli

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
TE5	Teknik Seçmeli Ders V	(3,0,0)	3	5	Seçmeli

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
TE6	Teknik Seçmeli Ders VI	(3,0,0)	3	5	Seçmeli

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
TE7	Teknik Seçmeli Ders VII	(3,0,0)	3	5	Seçmeli

Ders Kodu	Ders Adı	(T,U,L)	Kredi	AKTS	Zorunlu/Seçmeli Ders
TE8	Teknik Seçmeli Ders VIII	(3,0,0)	3	5	Seçmeli