

KONYA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ DERS İÇERİKLERİ

Birinci Yarıyıl (GÜZ)

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
BBF105	İngilizce I	3+0	3	3	
Ders İçeriği					
1. Kişisel bilgiler vermek ve aile üyelerini tanıtmak, tanıdığınız kişiler hakkında konuşmak. 2. Eşyalar ve günlük şeyler hakkında konuşmak. 3. Do, have ve make ifadelerini kullanarak her gün, hafta sonu vb. ne yaptığınız hakkında konuşmak. 4. Çalışma alanı, iş ve çalışma öğeleri hakkında konuşmak. (this, that, these, those kullanımı). 5. Şu anda ne yaptığınız ile ilgili, spor ve egzersiz hakkında konuşmak. 6. Egzersiz rutinleri hakkında konuşmak ve şu an ne yaptığımızı ve genel olarak ne yaptığımızı karşılaştırmak (Şimdiki Zaman ve Geniş Zaman). 7. Planlarınız hakkında konuşmak, davetler yapmak ve kabul etmek, nerede ve ne zaman buluşacağınızı planlamak. 8. Kutlamalar ve hediye alıp verme hakkında konuşmak (nesne zamirleri). 9. Ara Sınav 10. Hayatınızdaki geçmiş olaylar hakkında konuşmak, iyi ve kötü haberlere tepki vermek. 11. Hayatınızdaki özel bir günden bahsetmek ve geçmişle ilgili sorular sormak. Çocukluğumuza ait özel bir resim hakkında konuşmak.. 12. Alışveriş alışkanlıkları ve para hakkında konuşmak ve gelecekteki bir alışveriş gezisini planlamak. 13. Bir dil problemini ve istediğiniz şeyin işlevini açıklamak. Alışveriş ve para terimleriyle ilgili alışveriş etkinliklerini tanımlamak. 14. Geçmişe yönelik konuların gözden geçirilmesi. 15. Final Sınavı					

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
YAZ102	Algoritma ve Programlama	3+2	5	6	
Ders İçeriği					
1. Problem çözümünün ilke ve evreleri, algoritma ve akış şemaları 2. Algoritma tasarımı 3. C dilinin yapısı, veri tipleri ve değişkenler 4. Temel giriş-çıkış fonksiyonları 5. Şartlı ifadeler 6. Döngüler 7. Diziler 8. Ara Sınav 9. Rastgele Sayılar 10. Matrisler 11. Çok Boyutlu Diziler 12. String İşlemleri 13. Fonksiyonlar					

14. Problem Çözümleri
15. Genel Sınav

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
BBF103	Türk Dili ve Edebiyatı I	2+0	2	2	

Ders İçeriği

1. Dil nedir? Dilin sosyal bir kurum olarak millet hayatındaki yeri ve önemi; dil-kültür ilişkisi.
2. Kültür, Kültürün Özellikleri, Dil-Kültür ilişkisi
3. Dillerin sınıflandırılması ve Türkçenin dünya dilleri arasındaki yeri
4. Türk dilinin gelişimi ve tarihî devreleri
5. Türk dilinin bugünkü durumu ve yayılma alanları
6. Türkçede sesler ve seslerin sınıflandırılması
7. Türkçenin ses özellikleri ve ses bilgisi ile ilgili kurallar
8. Anlam Bilgisi
9. Yazım kuralları ve uygulaması
10. Noktalama işaretleri ve uygulaması
11. Yapım ekleri ve uygulaması
12. Çekim ekleri ve uygulaması
13. Kompozisyonla ilgili genel bilgiler
14. Kompozisyon yazmada kullanılacak plan ve uygulaması

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
BBF106	İş Sağlığı ve Güvenliği I	2+0	2	2	

Ders İçeriği

1. İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürü
2. İş Sağlığı ve Güvenliğinde Temel Kavramlar
3. İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatına Giriş (Anayasa kanun, tüzük, yönetmelik, tebliğ, genelge ve yönerge kavramları. 6331 sayılı İş sağlığı ve Güvenliği Kanunu, İşverenlerin yükümlülükleri, Çalışanların yükümlülükleri)
4. İş Ekipmanlarının Tasarım, İmalat ve Kullanımında Güvenlik
5. Fiziksel Risk Etmenleri-Gürültü Titreşim
6. Fiziksel Risk Etmenleri-Termal Konfor, aydınlatma
7. Fiziksel Risk Etmenleri-İyonize ve non-iyonize ışınlar, toz, basınç
8. Ara Sınav 1
9. Kimyasal Risk Etmenleri
10. Kimyasal Risk Etmenleri
11. Yangın ve yangın türleri
12. Kişisel Koruyucu Donanımlar (KDD)
13. Psikososyal Risk Etmenleri
14. Ergonomi
15. Elektrik ile Yapılan Çalışmalarda İş Güvenliği

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
BBF104	Atatürk İlk. ve İnk. Tarihi I	2+0	2	2	

Ders İçeriği

1. Ders içeriği ve kaynakça bilgisinin verilmesi
2. ağdaşlaşma ve modernleşmeye ilişkin kavramların tartişılması
3. XIX. Yüzyıl Osmanlı Modernleşmesi (III. Selim Dönemi -II. Mahmut Dönemi; Tanzimat Dönemi; I. Meşrutiyet Dönemi)
4. II. Meşrutiyet'in İlan Edilmesi; II. Meşrutiyet Dönemi; 31 Mart Olayı
5. Osmanlı Devleti'ni Kurtarmaya Yönelik Düşünce Akımları; Trablusgarp Savaşı; Balkan Savaşları
6. Birinci Dünya Savaşı; Osmanlı Devleti Açısından Birinci Dünya Savaşı; Birinci Dünya Savaşı'nın Sebepler ve Sonuçları
7. Mondros Mütarekesi (30 Ekim 1918), Mütareke Döneminde Siyasal Gelişmeler ve Osmanlı Hkmetleri
8. Mütareke Sonrası Siyasal Olaylar, Basın-Yayın Faaliyetleri, Paris Barış Konferansı ve İzmir'in İşgali
9. Ara sınav
10. Yararlı ve Zararlı Cemiyetler; Mütareke Döneminde Mustafa Kemal Paşa
11. Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkması (19 Mayıs 1919);Genelgeler ve Kongreler Dönemi; Amasya Genelgesi
12. Amasya Protokolü, Son Osmanlı Mebusan Meclisi'nin Açılması ve Misak-ı Milli'nin Kabul Edilmesi
13. I. TBMM'nin Açılması (23 Nisan 1920); TBMM'nin Yapısı ve İşleyişi; TBMM'nin Açılmasından Sonra ıkan Ayaklanmalar; TBMM'nin Almış Olduğu Tedbirler; Sevr Barış Antlaşması, TBMM'nin Sevr Antlaşması'na Karşı Tepkisi
14. Düzenli Ordunun Kurulması; Doğu Cephesi Gümrü Barış Antlaşması ve Sonuçları; Güney Cephesi (Adana-Antep- Maraş- Urfa Cephesi)
15. Batı Cephesi ; I. İnönü Muharebesi, Teşkilat-I Esasiye Kanunu, Londra Konferansı, İstiklal Marşı'nın Kabulü, Sovyetlerle İlişkiler ve Moskova Antlaşması, II. İnönü Muharebesi, Kütahya ve Eskişehir Savaşları, Sakarya Meydan Savaşı, Büyük Taarruz ve Sonuçları
16. Final Sınavı

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	nşart
YAZ101	Bilgisayar Bilimlerine Giriş	2+0	2	2	

Ders İçeriği

1. Bilgisayar bilimleri temel kavramlar
2. Bilgisayar bilimleri temel kavramlar
3. Boole cebri
4. Boole cebri
5. Algoritma ve akış şemaları
6. Algoritma ve akış şemaları
7. Programlama dilleri tarihçesi ve temel zellikleri
8. Ara sınav
9. Programlama dilleri tarihçesi ve temel zellikleri
10. İşletim sistemlerine giriş
11. İşletim sistemi mimarisi, işlem ve bellek yönetimi
12. Bilgisayar Ağlarına giriş
13. OSI başvuru modeli ve ađ teknolojileri
14. Veri tabanı yönetim sistemine giriş
15. Veri tabanı yönetim sistemi modelleri
16. Final Sınavı

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	nşart
BBF101	Matematik I	4+2	6	7	

Ders İçeriği

1. Temel küme kuramı, sayı sistemleri ve aralarındaki ilişkiler, matematiksel ispat yöntemlerine giriş (doğrudan ispat, olmayan ergi yöntemi, tümevarım yöntemi) .
2. Kümelerin karteziyen arpımı, Bağıntı ve zellikleri, Fonksiyon kavramına giriş, fonksiyon türleri ve temel eşleme özellikleri, ters fonksiyon, fonksiyonlarda bileşke işlemi.
3. Özel tanımlı fonksiyonların (Parçalı fonksiyon, Mutlak Değer fonksiyonu, Taban (Floor) ve Tavan (Ceiling) fonksiyonları, İşaret fonksiyonu, Basamak fonksiyonu) analizi ve grafikleri.
4. Transandant fonksiyonlar (stel ve Logaritmik fonksiyonlar), bu fonksiyonların temel özellikleri ve terslik ilişkileri, grafik gösterimleri, büyüme–azalma modellerine etkileri.
5. Limit kavramı ve hesaplama yöntemleri, sağdan limit ve soldan limit, limitler ve sonsuzlar, belirsizlik durumları ve üzüm yöntemleri, yakınsama kavramı, Sürekli ve uygulamaları, Ara Değer Teoremi ve uygulamaları.
6. Kompleks Sayılar Sistemi, kompleks sayıların kuvvetleri ve kökleri (de Moivre teoremi), Euler Formülü ve uygulamaları.
7. Treve Giriş ve Temel Kurallar: Türevin tanımı ve çıkışı, türev işleminin özellikleri, türevin geometrik anlamı, temel türev alma kuralları (kuvvet fonksiyonunun türevi, toplamın türevi, çarpımın türevi, bölümün türevi, bileşke fonksiyonun türevi ve zincir kuralı).
8. İleri Türev Kuralları: Parametrik fonksiyonların türevi, Kapalı fonksiyonların türevi, Ters fonksiyonun türevi, Trigonometrik ve ters trigonometrik fonksiyonların türevleri, üstel ve Logaritmik fonksiyonların türevleri.
9. Ara sınav
10. Türev ile ilgili teoremler ve uygulamaları: Rolle Teoremi, Fermat teoremi, Ortalama Değer Teoremi, L'Hospital kuralı ve limitlerdeki belirsizliklerin giderilmesi.
11. Birinci ve ikinci türevin orjinal fonksiyon ile ilişkilerinin analizi: Fonksiyonlarda artanlık ve azalanlık ile türevin ilişkisi, yerel ekstremum (maksimum-minimum) noktalar, konvekslik-konkavlık ve büküm noktaları, Fonksiyon grafiklerinin zimi ve analizi:
12. Optimizasyon Problemleri
13. Diziler ve Seriler; dizilerde limit ve yakınsaklık kavramı, serilerin toplamı ve yakınsaklık zellikleri. Taylor seri açılımı ile tek değişkenli fonksiyonların seri temsili.
14. İntegral kavramına giriş: Riemann toplamı üzerinden integralin elde edilmesi, Ters türev kavramı, Belirsiz integralin özellikleri ve temel yapılar, Temel integrasyon yöntemleri (değişken değiştirme, basit kesirlere ayırma, kısmi integrasyon).
15. Final

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	nşart
BBF102	Fizik I	3+2	5	6	
Ders İçeriği					
1. Fizik ve lme 2. Bir Boyutta Hareket 3. Vektörler 4. İki Boyutta Hareket 5. Hareket Kanunları 6. Dairesel Hareket ve Newton Kanunlarının Diğer Uygulamaları 7. İş ve Kinetik Enerji: Sabit Kuvvetin Yaptığı İş, Değişen Bir Kuvvetin Yaptığı İş 8. İş ve Kinetik Enerji: Kinetik Enerji ve İş-Kinetik Enerji Teoremi, G 9. Ara Sınav 10. Potansiyel Enerji ve Enerjinin Korunumu 11. Doğrusal Momentum ve çarpışmalar: Doğrusal Momentum ve Korunumu, İmpuls ve Momentum, arpışmalar 12. Bir-Boyutta Esnek ve Esnek Olmayan arpışmalar, İki-Boyutlu arpışmalar, Kötü Merkezi, Parçacıklar Sisteminin Hareketi 13. Katı Cismin Sabit bir Eksen Etrafında Dönmesi: Açısal Yer Değiştirme, Hız, İvme - Dönme Kinematığı: Sabit Açısal İvmeli Dönme Hareketi					

14. Açısal ve Doğrusal Nicelikler, Dönme Enerjisi, Eylemsizlik Momentinin Hesabı
15. Tork, Tork ve Açısal İvme Arasında Bağlantı, Dönme Hareketinde İş, Güç ve Enerji
16. Final Sınavı

İkinci Yarıyıl (BAHAR)

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
YAZ201	Yazılım Mühendisliğine Giriş	2+0	2	2	
Ders İçeriği					
1. Yazılım Mühendisliğinde Temel Kavramlar 2. Yazılım Mühendisliği Temel Adımları 3. Döküman Sistemi ve Özellikleri 4. Gereksinim Toplama ve PERT Tablosu 5. Gereksinim Toplama ve GANTT Şeması 6. Gereksinimlerin Önceliklerini Sınıflandırma 7. Üst Düzey Yazılım Tasarımı 8. Alt Düzey Yazılım Tasarımı 9. Ara Sınav 10. Yazılım Geliştirme 11. Metrikler 12. Yazılım Bakımı 13. Süreç Modelleri 14. Genel Değerlendirme 15. Final Sınavı					

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
BBF201	Matematik II	4+2	6	8	
Ders İçeriği					
1. Seriler I : Bazı seriler ve özellikleri, yakınsaklık (veya ıraksaklık) kriterleri. Yakınsaklık testleri (İntegral testi, Karşılaştırma testi, Oran testi, Kök testi ...) 2. Seriler II : Kuvvet serileri, Yakınsaklık yarıçapı, Alterne seriler, Taylor ve Maclaurin serileri, fonksiyonların seriye açılımı. 3. Genelleştirilmiş integraller, Gama ve Beta fonksiyonları. 4. Parametrik denklemler ve Kutupsal koordinatlar: Kutupsal koordinatlarda grafik çizimi, alan ve yay uzunluğu hesabı, konik kesitlerin kutupsal gösterimi. 5. Çok Değişkenli Fonksiyonlar I : Limit, Süreklilik ve Kısmi Türevler. 6. Çok Değişkenli Fonksiyonlar II: Diferansiyellenebilirlik, Zincir kuralı, Yönlü türevler, Gradyent Vektörü. 7. Çok Değişkenli Fonksiyonlar III: Ekstremum değerler, Semer noktaları, Lagrange Çarpanları. Çok değişkenli fonksiyonların Taylor açılımı ve hata analizi. 8. Katlı integrallere giriş: İki katlı integral, iki katlı integralde değişken değiştirme, iki katlı integralin fiziksel uygulamaları. 9. Ara Sınav					

10. Kutupsal koordinatlarda iki katlı integral, alan ve hacim hesaplamaları
11. Üç katlı integraller ve uygulamaları.
12. Vektör değerli fonksiyonlar, Vektör Alanları ve Çizgi İntegrali.
13. Eğrisel integraller, Green ve Divergence teoremleri.
14. Yüzey kavramı ve yüzey integralleri.
15. Final sınavı

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
BBF203	Türk Dili ve Edebiyatı II	2+0	2	2	
Ders İçeriği					
1. Sözcük Türleri {İsimler (isim-sıfat-zamir-zarf), Fiiller, Edatlar} 2. Cümle Bilgisi (Türkçede Kelime Grupları) 3. Cümlelerin Unsurları – Cümle Çeşitleri 4. Cümle Tahlili Uygulamaları 5. Anlatım bozuklukları ve bunların düzeltilmesi - Dil yanlışları ve bunların düzeltilmesi 6. Anlatım bozuklukları ve bunların düzeltilmesi - Dil yanlışları ve bunların düzeltilmesi 7. Sözlü Kompozisyon Türleri – Konuşma Planı, Hazırlıklı Konuşmalar (Nutuk, Konferans, Mülakat, Tartışma, Münazara, Bilgi Şöleni, Açık Oturum, Panel, Forum, Seminer) 8. Güzel Konuşma Kuralları – Hazırlıksız Konuşmalar (Adres Sorma-Yer Tarifi, Fıkra Anlatma, Kutlama, Özür Dileme, Sohbet Etmek, Soruya Karşılık Verme, Tanışma Ve Tanıştırmalar, Telefonla Konuşma, Teşekkür Etme) 9. Yazılı Kompozisyon Türleri – Olay Yazıları [Hikâye, Roman, Tiyatro, Senaryo, Masal, Fabl, Hatıra (Anı), Günlük, Gezi Yazısı (Seyahatname), Haber, Röportaj] 10. Yazılı Kompozisyon Türleri – Düşünce Yazıları (Makale, Fıkra, Sohbet, Deneme, Eleştiri) 11. Yazılı Kompozisyon Türleri – Araştırma ve İnceleme Yazıları { İnceleme (tahlil), Hayat Hikâyesi (biyografi-otobiyografi), Monografi, Portre, Rapor, Bildiri (Tebliğ), Tutanak, Fezleke} 12. Yazılı Kompozisyon Türleri – Mektup Türü Yazılar [Özel Mektup, İş Mektupları, Resmî Mektuplar (Dilekçe), Edebî Mektuplar, Açık Mektup, Davetiye, Öz Geçmiş, İlân ve Reklâm} 13. Yazılı Kompozisyon Türleri – Manzum Yazılar (Şiir, Şiir Türleri) 14. Bilimsel Yazılarda Uyulacak Kurallar					

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
BBF204	Atatürk İlk. ve İnk. Tarihi II	2+0	2	2	
Ders İçeriği					
1. Milli Mücadele'nin Sonu: Mudanya Mütarekesi, Lozan Konferansı ve Lozan Barış Antlaşması (4 Temmuz 1923) 2. Atatürk Önderliğinde Türk İnkılapları: Türkiye İktisat Kongresi, Milletvekilleri Seçimleri, Halk Fırkasının Kurulması, II. Meclisin Toplanması, Ankara'nın Başkent Oluşu 3. Siyasal İnkılaplar ve Tepkiler: Cumhuriyet'in İlânı, Halifeliğin Kaldırılması, 1924 Anayasası, Çok Partili Hayata Geçiş Tecrübeleri ve Tepkiler, Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası, Şeyh Said İsyanı, İzmir Suikasti, Serbest Cumhuriyet fırkası, Menemen Olayı 4. Hukuk Alanında Yapılan İnkılaplar: Hukukun Anlamı Önemi ve Başlıca Hukuk Sistemleri, Osmanlı Hukuk sistemi, Türk Medeni Kanunundaki Değişiklikler, Anayasal Gelişmeler 5. Eğitim Alanındaki İnkılaplar: Cumhuriyet Öncesi Eğitim Sistemleri, Cumhuriyet dönemi Eğitim Politikaları, Eğitimde Birlik; Tevhid-i Tedrisat Kanunu ve Uygulamaları, 1933 Üniversite Reformu, Azınlık ve Yabancı Okulları 6. Kültürel Alandaki İnkılaplar: Harf İnkılâbı, Türk Tarih Kurumu'nun Kurulması, Türk Dil Kurumu'nun Kurulması, Cumhuriyet Dönemi Basın					

7. Sosyal Alandaki İnkılâplar: Şapka İnkılabı, Kılık Kıyafet İnkılâbı, Tekke, Zaviye ve Türbelerin Kapatılması, Soyadı Kanunu'nun Kabulü, Uluslararası Takvim, Saat, Rakam ve Ölçü Birimlerinin Kabulü, Kadın Haklarının Gelişmesi
8. Ekonomi Alanındaki Gelişmeler: Aşar Vergisinin Kaldırılması, Çiftçiyi topraklandırma Kanunu, Kabotaj Kanunu'nun Kabul Edilmesi, Gümrük Koruma Kanunu'nun Kabul Edilmesi
9. Ara Sınav
10. Sanayi Alanındaki Gelişmeler: Teşvik-i Sanayi Kanunu, Beş Yıllık Sanayi Kalkınma Planının Hazırlanması, Madencilik Alanındaki Gelişmeler
11. Ulaşım Alanındaki Gelişmeler, Bankacılık Alanındaki Gelişmeler, 1929 Dünya Ekonomi Bunalımı'nın Türkiye Ekonomisi Üzerine Etkileri, Devlet İstatistik Enstitüsü'nün Kurulması, Türk Parasının Kıymetini Koruma Kanunu'nun Kabul Edilmesi
12. Yeni Türk Devletinin Dış Politikası: Lozan'dan Arda Kalan Meselelerin Halli, Türk-İngiliz İlişkileri ve Musul Meselesi, Türk-Fransız İlişkileri ve Hatay'ın Anavatana Katılması, Türk-Yunan İlişkileri, Türk-İtalyan İlişkileri
13. Balkan Devletleriyle İlişkiler ve Balkan Antantı, Doğulu Devletlerle İlişkiler ve Sâdâbat Paktı, Türk-Sovyet İlişkileri, Türkiye'nin Milletler Cemiyeti'ne Girişi, Montrö Boğazlar Sözleşmesi
14. Atatürk'ün Kişisel Özellikleri, Cumhuriyetin Temel İlkeleri; Cumhuriyetçilik, Halkçılık, Laiklik, Devletçilik, İnkılâpçılık, Bütünleyici İlkeler
15. Atatürk'ün Ölümü ve İsmet İnönü'nün Cumhurbaşkanı Seçilmesi Sonrası Gelişmeler
16. Final Sınavı

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
BBF202	Fizik II	3+2	5	6	

Ders İçeriği

1. Elektrik Alanlar: Elektrik yüklerinin özellikleri, Coulomb yasası, elektrik alanı
2. Elektrik Alanlar: Sürekli yük dağılımlarının elektrik alanı, elektrik alan çizgileri
3. Gauss Yasası: Elektrik akısı
4. Gauss Yasası Uygulamaları
5. Elektriksel Potansiyel: Noktasal yükler
6. Elektriksel Potansiyel: Sürekli yük dağılımları
7. Sığa ve Dielektrikler: Sığa tanımı, hesaplanması ve kondansatörlerin bağlanması
8. Sığa ve Dielektrikler: Dielektrikli kondansatörler
9. Akım ve Direnç
10. ARA SINAV
11. Doğru Akım Devreleri: Kirchhof kuralları
12. Doğru akım Devreleri: RC devreleri
13. Manyetik Alanlar: Manyetik Kuvvet
14. Manyetik Alanlar: Manyetik alanda hareket
15. Manyetik Alan Kaynakları: Biot-Savart yasası
16. Final Sınavı

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
BBF205	İngilizce II	3+0	3	3	

Ders İçeriği

1. Kişisel bilgiler vermek ve aile üyelerini tanıtmak, tanıdığınız kişiler hakkında konuşmak.
2. Eşyalar ve günlük şeyler hakkında konuşmak.
3. Do, have ve make ifadelerini kullanarak her gün, hafta sonu vb. ne yaptığınız hakkında konuşmak.
4. Çalışma alanı, iş ve çalışma öğeleri hakkında konuşmak. (this, that, these, those kullanımı).
5. Şu anda ne yaptığınız ile ilgili, spor ve egzersiz hakkında konuşmak.

6. Egzersiz rutinleri hakkında konuşmak ve şu an ne yaptığımızı ve genel olarak ne yaptığımızı karşılaştırmak (Şimdiki Zaman ve Geniş Zaman).
7. Planlarınız hakkında konuşmak, davetler yapmak ve kabul etmek, nerede ve ne zaman buluşacağınızı planlamak.
8. Kutlamalar ve hediye alıp verme hakkında konuşmak (nesne zamirleri).
9. Ara Sınav
10. Hayatınızdaki geçmiş olaylar hakkında konuşmak, iyi ve kötü haberlere tepki vermek.
11. Hayatınızdaki özel bir günden bahsetmek ve geçmişle ilgili sorular sormak. Çocukluğumuza ait özel bir resim hakkında konuşmak..
12. Alışveriş alışkanlıkları ve para hakkında konuşmak ve gelecekteki bir alışveriş gezisini planlamak.
13. Bir dil problemini ve istediğiniz şeyin işlevini açıklamak. Alışveriş ve para terimleriyle ilgili alışveriş etkinliklerini tanımlamak.
14. Geçmişe yönelik konuların gözden geçirilmesi.
15. Final Sınavı

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
YAZ202	Programlama Dillerinin Temelleri	3+2	5	5	
Ders İçeriği					
1. Rekürsif Fonksiyonlar 2. Bitsel İşlemler 3. Dosya İşlemleri 1 4. Dosya İşlemleri (Rastgele Erişim Yöntemleri) 5. Pointerler 6. Bağlı Listelere Giriş 7. Bağlı Listeler 2 (Tek Yönlü) 8. Vize Sınavı 9. Bağlı Listeler 3 (Çift Yönlü ve Dairesel) 10. Yığın ve Kuyruk Yapıları 11. Sıralama Algoritmaları 1 12. Sıralama Algoritmaları 2 13. Ağaç Yapıları 14. İkili Arama Ağacı 15. Final Sınavı					

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
BBF206	İş Sağlığı ve Güvenliği II	2+0	2	2	
Ders İçeriği					
1. İş Sağlığı Ve Güvenliğine Genel Bakış: İş Sağlığı Ve Güvenliği Kavramı 2. İş Sağlığı Ve Güvenliğinin Ekonomik Boyutu 3. Kanunlarda İş Sağlığı Ve Güvenliği 4. İş Kazaları 5. İş Kazaları 6. İş Sağlığı Ve Güvenliği Yönünden İşyerinde Yapılması Gerekli Gözetimler 7. İş Sağlığı Ve Güvenliği Yönünden İşyerinde Yapılması Gerekli Gözetimler 8. Ara Sınav 1 9. Risk Yönetimi Ve Değerlendirmesi 10. Risk Yönetimi Ve Değerlendirmesi					

11. Risk Yönetimi Ve Değerlendirmesi
12. Risk Yönetimi Ve Değerlendirmesi
13. Risk Yönetimi Ve Değerlendirmesi
14. Üniversitede İş Sağlığı Ve Güvenliği, Dersliklerde Tehlikeler, Yemekhane Ve Kantinlerde Tehlikeler, Psikososyal Tehlikelerbiyolojik Tehlikeler, Kimyasal Tehlikeler, Elektrik Tehlikeleri
15. Risk Değerlendirme İçin Örnek Çalışma

Üçüncü Yarıyıl (GÜZ)

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
BBF340	Bilişim Hukuku	2+0	2	2	
Ders İçeriği					
1. Genel Olarak Bilişim, Bilgisayar Ağları ve İnternet 2. Bilişim, İnternet ve Hukuk 3. Bilişim, İnsan Hakları ve Kişisel Verilerin Korunması, Soru-Cevap 4. Türkiyede Bilişim ve Kişisel Verilerin Korunması 5. Bilişim Alanındaki Suçlar 6. Bilişim Alanındaki Suçlar, Soru-Cevap 7. Ara Sınav Tekrar 8. Ara Sınav 9. 5651 Sayılı Kanun 10. E-Ticaret 11. E-Ticaret, Soru- Cevap 12. Bilişim Ortamında Fikrî ve Sınai Haklar 13. Bilişim Hukuku Alanındaki Gelişmeler 14. Bilişim Hukuku Alanındaki Gelişmeler, Soru-Cevap 15. Final Sınav Tekrar					

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
YAZ302	Araştırma Yöntemleri	2+0	2	2	
Ders İçeriği					
1. Bilimsel Araştırma dili ve terminolojisine giriş 2. Araştırmanın Temelleri. Niteliksel ve niceliksel veriler arasındaki ayrımı keşfetmek 3. Araştırma Tasarımı ve Araştırmanın Etiği. Literatür taraması 4. Kavramsallaştırma, Ölçme, Operasyonelleştirme ve Değişkenler 5. Kaynakları Kullanma ve Kötüye Kullanma. İnternet Araştırması Yöntemleri 6. Örnekleme 7. Veri Toplama ve Analiz 8. Vize Sınavı 9. Veri Toplama ve Analiz 10. Veri Toplama ve Analiz 11. Araştırmanın Sunulması: Araştırmanın Yazımı 12. Araştırmanın Sunulması: Araştırmanın Yazımı 13. Etkili Sunum Teknikleri					

14. Proje sunumları
15. Proje sunumları
16. Genel Sınav

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
YAZ303	Veri Yapıları	3+0	3	5	
Ders İçeriği					
1. Bilgisayar Yazılım Dünyası, Veri Yapıları ve Veri Modelleri, Temel Kavramlar (diziler, fonksiyonlar vb.) 2. İşaretçi, Dinamik Bellek Kullanımı, Özyineleme Kavramı ve Özyinelemeli Fonksiyonlar 3. Bağlantılı Listeler (Tek Yönlü, Çift Yönlü) ve Uygulamaları-1 4. Bağlantılı Listeler (Tek Yönlü, Çift Yönlü) ve Uygulamaları-2 5. Yığın Yapıları, Dizi ve Bağlı Liste Şeklindeki Yığın Yapıları, Yığın Yapıları ile İlgili Uygulamalar 6. Kuyruk Yapıları, Dairesel Kuyruk Yapısı, Bağlı Liste ile Kuyruk Yapıları 7. Sıralama Algoritmaları-1 8. Vize Sınavı 9. Sıralama Algoritmaları-2 10. Arama Algoritmaları 11. Hashing Tekniği (Tablolar ve Özütleme Çıkartma) 12. Sıkıştırma Algoritmaları 13. Ağaç Yapıları ve Uygulamaları 14. Graflar ve Temelleri 15. Graf Algoritmaları					

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
YAZ304	Nesneye Yönelik Programlama	3+2	5	6	
Ders İçeriği					
1. Nesneye Yönelik programlamanın ve Java dilinin genel tanıtımı 2. Operatörler ve Temel G/Ç yöntemleri 3. Kontrol İfadeleri ve Döngüler 4. Generic sınıflar ve koleksiyonlar, String ve Math Kütüphaneleri 5. Sınıf ve Nesne 6. Kalıtım 7. Erişim Belirteçleri 8. Soru Çözümleri 9. Ara Sınav 10. Çokbiçimlilik 11. Arayüzler 12. İç içe sınıflar ve Serileştirme 13. İstisna Yönetimi 14. Problem Çözümleri 15. Genel Sınav					

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
-----------	----------	-----	-------	------	--------

YAZ305	Yazılım Gereksinimleri ve Analizi	3+0	3	3	
Ders İçeriği					
1. Yazılım Gereksinim Temelleri 2. Müşteri Bakış Açısından Gereksinimler 3. Gereksinim Mühendisliği İyi Uygulamaları - I 4. Gereksinim Mühendisliği İyi Uygulamaları - II 5. İş Analisti Rolü ve Yetkinlikleri - I 6. İş Analisti Rolü ve Yetkinlikleri - II 7. Gereksinim Geliştirme ve Kapsam Yönetimi - I 8. Gereksinim Geliştirme ve Kapsam Yönetimi - II 9. Vize 10. Kullanıcının Sesini Bulma (Paydaş Analizi) - I 11. Kullanıcının Sesini Bulma (Paydaş Analizi) - II 12. Gereksinimleri Modelleme (Analiz Modelleri) - I 13. Gereksinimleri Modelleme (Analiz Modelleri) - II 14. Fonksiyonel Olmayan Gereksinimler (Kalite Nitelikleri) - I 15. Fonksiyonel Olmayan Gereksinimler (Kalite Nitelikleri) - II 16. Final Sınavı					

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
YAZ301	Ayrık Yapılar	3+0	3	6	
Ders İçeriği					
1. Matematiğin Dili 2. Kümeler ve Fonksiyonlar-I 3. Kümeler ve Fonksiyonlar-II 4. Mantıksal İfadeler 5. Geçerli ve Geçersiz İfadeler 6. Dijital Mantık Kapıları 7. Diziler, Direk İspatlar, Tümevarım 8. Ara Sınav 1 9. Graf Tanımı ve Özellikleri 10. Matris Gösterimleri 11. Ağaçlar ve Özellikleri 12. Span Ağaçları 13. En Kısa Yol Bulma Algoritmaları 1 14. En Kısa Yol Bulma Algoritmaları 2 15. Final					

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
BBF301	Lineer Cebir	2+2	4	6	
Ders İçeriği					
1. Matrisler: Matrisin tanımı, temel matris yapıları (satır matris, sütun matris, sıfır matris, kare matris, köşegen matris, skaler matris, birim matris, üçgensel matrisler). Matrisler üzerinde işlemler (skalerle çarpma işlemi, toplama işlemi, çarpma işlemi, transpoz işlemi) ve özellikleri.					

2. Matrislerde kuvvet hesabı ve uygulamaları. Matris ayrışimleri (LU ve LDK) uygulamaları. Bazı özel matrisler (Simetrik matris, Ters Simetrik matris, Dairesel matris, İdempotent matris, Nilpotent matris, Ortogonal matris). Kompleks matrisler ve eşlenik kavramı.
3. Matrislerde elemanter satır / sütun operasyonları, satırca eş matrisler, bir matrisin Echelon ve indirgenmiş Echelon formu, matris rankı, matrislerde tersinirlik, kare matris tersinin satır/sütun işlemleri ile elde edilmesi.
4. Lineer Denklem Sistemleri ve uygulamaları
5. Homojen Lineer Denklem Sistemleri ve uygulamaları
6. Determinant: Determinantın tanımı, özellikleri ve hesaplama yöntemleri.
7. Determinantın uygulamaları: Ek (Adjoint) matris, Cramer yöntemi, alan ve hacim hesaplamalarında determinantın kullanımına ilişkin uygulamalar.
8. Ara Sınav
9. Vektörler: Vektörün tanımı, vektörler üzerinde işlemler, vektörlerin skaler ve vektörel çarpımları, iki vektör arasındaki açının hesabı, vektörlerin izdüşümü, Cauchy-Schwarz eşitsizliği, Üçgen eşitsizliği, vektörlerde ortogonalite ve Gram-Schmidt ortogonalleştirme yöntemi.
10. Vektör Uzayları: Vektörlerin lineer kombinasyonu, vektörlerin lineer bağımsızlığı, alt uzaylar, vektör uzaylarının geren (span) kümesi, vektör uzaylarında baz ve boyut kavramları ve uygulamaları.
11. Özdeğerler-Özvektörler I
12. Özdeğerler -Özvektörler II
13. Lineer dönüşümler, benzerlik dönüşümü ve bir (kare) matrisin köşegenleştirilmesi.
14. Bir matrisin tekil değerleri ve tekil vektörler, bilgisayar bilimlerindeki uygulamalarına örnekler.
15. Final

Dördüncü Yarıyıl (BAHAR)

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
BBF403	Kombinatorik	3+2	5	5	
Ders İçeriği					
Buraya Ders içeriği girilecek.					

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
BBF440	Girişimcilik	2+0	2	2	
Ders İçeriği					
1. Girişimci ve Girişimcilik Kavramları 2. Girişimcinin Özellikleri 3. Girişimci Kişiliğinin Oluşumu 4. Dünyada ve Türkiye’de Girişimcilik 5. Yenilik ve Yaratıcılık 6. Girişimciliğin Teşviki ve Girişimcilik Süreci 7. Girişimciliği Şekillendiren Etmenler 8. Ara Sınav 1 9. Girişimcilik Türleri 10. Girişimcilikte Cinsiyet faktörü 11. İç Girişimcilik 12. Girişimcilikte Yaratıcılık					

13. Girişimcilikte İnovasyon
14. Girişimcilikte İş Planı
15. Final

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
YAZ401	İleri Programlama Dilleri	3+2	5	4	
Ders İeriği					
1. DLL nedir?, Hangi durumlarda gereklidir?, DLL avantajları ve dezavantajları 2. Implicit ve Explicit Yüklemler 3. DLL ile uygulama geliştirme, DLL örnekleri 4. Multithreading (çoklu iş parçacığı) kavramı, Neden iş parçacıklarına ihtiyaç vardır? 5. Zamanlama yönetimi, Kaynak yönetimi 6. Multithreading avantajları, Örnek uygulamalar ve senaryolar 7. Threadler, processler, mutex, lock, semaphore ve serileştirme uygulamalı örnekler 8. Socket programlamaya giriş, Soket kavramı ve tipleri 9. Ara Sınav 10. TCP vs UDP farkları, Temel client/server programlama 11. Socket programlama uygulamaları, Basit aę tabanlı proje örnekleri 12. Yazılım mimarilerine giriş, Farklı mimari çeşitlerinin tanıtımı 13. Mimari analiz ve örnek uygulamalar 14. Bulut hesaplamaya giriş, Bulut özellikleri, avantaj ve dezavantajlar 15. Kurulum modelleri ve servis modelleri, Bulut üzerinde örnek uygulamalar 16. Genel Sınav					

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
YAZ402	Yazılım Tasarım Örüntüleri	3+0	3	3	
Ders İeriği					
1. Nesne yönelimli programlama kavramları 2. Yazılım geliştirme süreci ve yazılım tasarımının rolü 3. Kohezyon 4. Bağımlılık 5. SOLID Prensipleri I 6. SOLID Prensipleri II 7. Yaratımsal Kalıplar I 8. Vize Sınavı 9. Yaratımsal Kalıplar II 10. Yapısal Kalıplar I 11. Yapısal Kalıplar II 12. Davranışsal Kalıplar I 13. Davranışsal Kalıplar II 14. Örnek Uygulamalar 15. Final Sınavı					

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
YAZ403	Veri Tabanı Tasarımı ve Yönetimi	3+2	5	5	
Ders İçeriği					
1. Veritabanı Sistemleri Kavramları 2. Veritabanı Normalizasyonu 3. İlişkili Veri Modeli, ER Diyagramları 4. Veri Tanımlama Dili Komutları (DDL) 5. Veri İşleme Dili Komutları (DML) 6. Grup Fonksiyonları 7. Alt Sorgular 8. Tablo Birleştirme İşlemleri (JOIN) 9. Ara Sınav 10. Görüntü Kümeleri (View) 11. Küme operatörleri (UNION, INTERSECT, EXCEPT/MINUS) 12. Küme karşılaştırma operatörleri (IN, ANY, ALL, SOME) 13. Sayısal ve Karakter Fonksiyonları 14. Yedekleme ve Bakım Teknikleri 15. Yetkilendirme işlemleri 16. Genel Sınav					

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
BBF401	Diferansiyel Denklemler	2+2	4	6	
Ders İçeriği					
1. Diferansiyel denklemlerin tanımı ve sınıflandırılması, başlangıç değer ve sınır değer problemleri 2. Değişkenlerine ayrılabilen diferansiyel denklemler, homojen diferansiyel denklemler 3. Tam diferansiyel denklemler, integrasyon çarpanı (Euler çarpanı) 4. Lineer diferansiyel denklemler 5. Bernoulli diferansiyel denklemleri, Riccati diferansiyel denklemleri 6. y. dereceden 1. mertebeden diferansiyel denklemler (Clairaut diferansiyel denklemler) (bağımlı değişkene göre) 7. 1. mertebeden diferansiyel denklemlerin mühendislik uygulamaları 8. Yüksek mertebeden lineer diferansiyel denklemler (Sabit katsayılı n. mertebeden lineer diferansiyel denklemler) 9. Ara sınav 10. Yüksek mertebeden lineer diferansiyel denklemler (sağ taraflı-Lagrange kuralı) 11. Cauchy-Euler diferansiyel denklemler, Euler, Legendre diferansiyel denklemleri 12. Laplace dönüşümleri ve özellikleri 13. Laplace dönüşümleri ve uygulamaları 14. Ters Laplace dönüşümleri 15. Normal lineer diferansiyel denklemler sistemleri (sabit ve değişken katsayılı)					

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Kredi	AKTS	Önşart
BBF402	İstatistik ve İhtimaller Teorisi	3+0	3	5	

Ders İçeriği

1. İstatistiğe Giriş ve Temel Kavramlar
2. Verilerin Düzenlenmesi ve Merkezi Eğilim lleri
3. Merkezi Dağılım lleri
4. Permütasyon ve Kombinasyon
5. Olasılık, Olasılık Teoremi, Bazı Olasılık Kuralları, Koşullu Olasılık, Bağımsız Olaylar, Bayes Teoremi
6. Kesikli ve Sürekli Rasgele Değişkenler, Olasılık Fonksiyonu, Olasılık Yoğunluk Fonksiyonu, Dağılım Fonksiyonu, İki boyutlu rasgele değişkenler ve fonksiyonları
7. Rasgele Değişkenlerin Beklenen Değer ve Beklenen Değer zellikleri, Rasgele Değişkenlerin Varyansı ve Varyans zellikleri
8. Bazı Kesikli Olasılık Dağılımları, Bernoulli Dağılımı, Binom Dağılımı, Geometrik Dağılım, Negatif Binom Dağılımı, Hipergeometrik Dağılım, Poisson Dağılımı, Düzgün Dağılım
9. Vize Sınavı
10. Bazı Sürekli Olasılık Dağılımları, Normal Dağılım, Standart Normal Dağılım, Düzgün Dağılım, stel Dağılım, Gamma Dağılımı, Beta Dağılımı, Weibull Dağılımı
11. Korelasyon Analizi, Zaman Serilerinin Analizi
12. Regresyon Analiz
13. Nokta ve Aralık Tahmini (Ortalamalar için Güven Aralığı, Bir Oranın Güven Aralığı, İki Ortalama Farkı için Güven Aralığı, İki Oranın Farkının Güven Aralığı)
14. Nokta ve Aralık Tahmini (Eşleştirilmiş rnek t Testi, Varyans için Güven Aralıkları, Varyans Oranları için Güven Aralığı)
15. Hipotez Testleri