

BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
BOLU TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI PROGRAMI
DERS DAĞILIM ÇİZELGESİ

1. YARIYIL

| DERSİN ADI | Teori | Uygulama | Kredi | Ders Saati | Z/M/S | AKTS |
|----------------------------------|-------|----------|-------|------------|-------|-----------|
| ATATÜRK İLK. VE İNKİLAP TARİHİ-I | 2 | 0 | 2 | 2 | Z | 2 |
| TÜRK DİLİ-I | 2 | 0 | 2 | 2 | Z | 2 |
| YABANCI DİL - I (İNG/ALM/FRA) | 2 | 0 | 2 | 2 | Z | 2 |
| MATEMATİK-I | 4 | 0 | 4 | 4 | Z | 4 |
| PROGRAMLAMA TEMELLERİ | 3 | 1 | 4 | 4 | Z | 4 |
| TEMEL ELEKTRİK VE ELEKTRONİK | 3 | 1 | 4 | 4 | M | 4 |
| AĞ TEMELLERİ | 1 | 1 | 2 | 2 | M | 2 |
| OFİS YAZILIMLARI | 3 | 1 | 4 | 4 | Z | 4 |
| YAZILIM MİMARİLERİ | 1 | 1 | 2 | 2 | Z | 2 |
| TOPLAM | | | | 26 | | 26 |

2. YARIYIL

| DERSİN ADI | Teori | Uygulama | Kredi | D. Saati | Z/M/S | AKTS |
|---------------------------------------|-------|----------|-------|-----------|-------|-----------|
| ATATÜRK İLKELERİ VE İNKİLAP TARİHİ-II | 2 | 0 | 2 | 2 | Z | 2 |
| TÜRK DİLİ-II | 2 | 0 | 2 | 2 | Z | 2 |
| YABANCI DİL-II (İNG/ALM/FRA) | 2 | 0 | 2 | 2 | Z | 2 |
| MATEMATİK-II | 4 | 0 | 4 | 4 | Z | 4 |
| VERİ TABANI-I | 3 | 1 | 4 | 4 | Z | 4 |
| GRAFİK VE ANİMASYON-I | 2 | 1 | 3 | 3 | M | 4 |
| GÖRSEL PROGRAMLAMA-I | 3 | 1 | 4 | 4 | M | 4 |
| NESNE TABANLI PROGRAMLAMA-I | 3 | 1 | 4 | 4 | M | 4 |
| BİLGİSAYAR DONANIMI | 1 | 1 | 2 | 2 | Z | 2 |
| TOPLAM | | | | 27 | | 28 |



3. YARIYIL

| DERSİN ADI | Teori | Uygulama | Kredi | Ders Saati | Z/M/S | AKTS |
|------------------------------|-------|----------|-------|------------|-------|-----------|
| İNTERNET PROGRAMCILIĞI-I | 3 | 1 | 4 | 4 | M | 4 |
| GÖRSEL PROGRAMLAMA-II | 3 | 1 | 4 | 4 | M | 4 |
| GRAFİK VE ANİMASYON-II | 2 | 1 | 3 | 3 | M | 4 |
| SUNUCU İŞLETİM SİSTEMİ | 3 | 1 | 4 | 4 | M | 4 |
| NESNE TABANLI PROGRAMLAMA-II | 3 | 1 | 4 | 4 | M | 4 |
| STAJ I | 0 | 0 | 0 | 0 | Z | 4 |
| SEÇMELİ DERSLER | | | | 8 | | 8 |
| TOPLAM | | | | 27 | | 32 |
| MESLEKİ İNGİLİZCE | 2 | 0 | 2 | 2 | S | 2 |
| MİKRO DENETLEYİCİLER | 3 | 1 | 4 | 4 | S | 4 |
| MESLEK ETİĞİ | 2 | 0 | 2 | 2 | S | 2 |
| BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM | 1 | 1 | 2 | 2 | S | 2 |
| YAZILIM KURULUMU VE YÖNETİMİ | 1 | 1 | 2 | 2 | S | 2 |
| MUHASEBE YAZILIMLARI-I | 1 | 1 | 2 | 2 | S | 2 |

4. YARIYIL

| DERSİN ADI | Teori | Uygulama | Kredi | D. Saati | Z/M/S | AKTS |
|---------------------------------|-------|----------|-------|-----------|-------|-----------|
| İNTERNET PROGRAMCILIĞI-II | 3 | 1 | 4 | 4 | M | 4 |
| GÖRSEL PROGRAMLAMA-III | 3 | 1 | 4 | 4 | M | 4 |
| VERİ TABANI-II | 3 | 1 | 4 | 4 | M | 4 |
| SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI | 3 | 1 | 4 | 4 | M | 6 |
| AÇIK KAYNAK İŞLETİM SİSTEMİ | 1 | 1 | 2 | 2 | M | 4 |
| STAJ II | 0 | 0 | 0 | 0 | Z | 4 |
| SEÇMELİ DERSLER | | | | 7 | | 8 |
| TOPLAM | | | | 25 | | 34 |
| GİRİŞİMCİLİK | 2 | 1 | 3 | 3 | S | 4 |
| KALİTE GÜVENCESİ VE STANDARTLAR | 3 | 0 | 3 | 3 | S | 3 |
| ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | 2 | 0 | 2 | 2 | S | 2 |
| SENSÖRLER | 1 | 1 | 2 | 2 | S | 2 |
| MUHASEBE YAZILIMLARI-II | 1 | 1 | 2 | 2 | S | 3 |

BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
BOLU TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI PROGRAMI
DERS İÇERİKLERİ

1. YARIYIL DERSLER

| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
|---|-----------------|---------------|-----------------|--------------|-------------|
| MATEMATİK I | 1. Yarıyıl | 4 | 0 | 4 | 4 |
| <p>Kümeler ve sayılar, sayılarla ilgili işlemler ve sayı sistemleri, diziler ve sayı dizilerinde dört işlemler, aritmetik ve geometrik diziler, fonksiyonlarda temel işlemler, fonksiyon çeşitleri ve grafikler, üstel fonksiyonlar, logaritma, istatistik ve kavramlar, denklem kavramı, eşitsizlik kavramı, türev, fonksiyon grafikleri</p> | | | | | |
| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
| ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ-1 | 1. Yarıyıl | 2 | 0 | 2 | 2 |
| <p>İnkılap kavramı Türk İnkılabına yol açan etkenler ve Osmanlı İmparatorluğunun çöküş sebepleri, Osmanlı İmparatorluğunu kurtarma çabaları fikir akımları, Birinci Dünya Savaşı, Mustafa Kemal'in Anadoluya geçişi ve Kongreler, Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin açılışı, Kurtuluş Savaşı, Dış politika, Mudanya Ateşkesi, Lozan Konferansı</p> | | | | | |
| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
| TÜRK DİLİ-1 | 1. Yarıyıl | 2 | 0 | 2 | 2 |
| <p>Dil Kavramı, Dil-Düşünce ilişkisi, Dil-Kültür ilişkisi, Dünya Dilleri (Köken ve Yapı Bakımından), Türk Dilinin Dünya Dilleri Arasındaki Yeri, Türk Dilinin Tarihsel Gelişimi, Türk Dilinin Yapısı, Türk Dilinin Ses Bilgisi, Günümüz Türkçesi, Yazma Eylemi ve Kompozisyon Bilgileri, Yazım Kuralları, Doğru İfade, Bilim Dili ve Bilim Dili Olarak Türkçe, Türk Şiiri ve Şiir Dili.</p> | | | | | |
| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
| YABANCI DİL - I (İNG/ALM/FRA) | 1. Yarıyıl | 2 | 0 | 2 | 2 |

Kişisel bilgi verme, geniş zamanın kullanımı (günlük yapılan aktiviteler), sıklık zarfları, zaman ve yer edatları, sahip olma kalıbı “have got” in kullanımı, zamirler, zorunluluk bildiren “have to”, yapabilirliği bildiren “can” kalıplarının tüm formları, “there is” ve “there are” kalıplarını kullanarak evin bölümlerinin ve eşyaların tanıtımı, sayılabilen ve sayılamayan isimlerin “some”, “any”, “a”, “an” ve “the” ile kullanımları.

| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
|-----------------------|------------|--------|----------|-------|------|
| PROGRAMLAMA TEMELLERİ | 1. Yarıyıl | 3 | 1 | 4 | 4 |

Algoritma, Akış Diyagramı, Programlama Araçları, Değişkenler ve Sabit, Giriş-Çıkış İşlemleri, Operatörler, Karar Yapıları, Döngü Kontrolleri, Tek Boyutlu Diziler, Çok Boyutlu Diziler, Değer Döndürmeyen Alt Programlar, Sıralı Dosyalar, Rastgele Erişimli Dosyalar

| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
|------------------------------|------------|--------|----------|-------|------|
| TEMEL ELEKTRİK VE ELEKTRONİK | 1. Yarıyıl | 3 | 1 | 4 | 4 |

Temel Ekonomik Göstergeleri Analiz Etmek, Mikro ekonomik, Göstergeleri Analiz Etmek, Makroekonomik Göstergeleri Analiz Etmek

| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
|--------------|------------|--------|----------|-------|------|
| AĞ TEMELLERİ | 1. Yarıyıl | 1 | 1 | 2 | 2 |

Bilgisayar Ağları, Ağ Kabloları, Ağ Adresleme, Paylaşım ve Güvenlik, Ağ Çevre Birimleri

| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
|------------------|------------|--------|----------|-------|------|
| OFİS YAZILIMLARI | 1. Yarıyıl | 3 | 1 | 4 | 4 |

Belge İşlemleri, Biçimlendirme İşlemleri, Belge Denetimi, Yazdırma, Tablo İşlemleri, Nesne İşlemleri, Gelişmiş Özellikler, Makrolar, Özelleştirme, Çalışma Alanı, Veri Girişi, Biçimlendirme İşlemleri, Formüller, Fonksiyonlar, Grafik İşlemleri, Veri Analizi, Veri Analizi, Yazdırma, Makrolar, Özelleştirme, Çalışma Alanı, Slayt İşlemleri, Tasarım, Slayt Nesneleri, Gösteri Ayarları, Yazdırma, Özelleştirme, İnternet Kavramları, E-Posta

| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
|------------|------------|--------|----------|-------|------|
| YAZILIM | 1. Yarıyıl | 1 | 1 | 2 | 2 |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| MİMARİLERİ | | | | | |
| Gereksinimleri belirlemek ve analiz etmek, Yazılım geliştirme modeli ve yazılım mimarisini seçmek, Yazılım geliştirme modeli ve yazılım mimarisini seçmek, Tasarım araçlarını kullanmak, Gereksinimlere uygun yazılımı tasarlamak, Yazılımı kodlamak, Dosya sürüm kontrol araçlarını kullanmak, Test araçlarını kullanmak, Yazılımın testini yapmak Proje yönetim araçlarını kullanmak, Bakım ve onarım süreci işlemlerini yapmak | | | | | |

2. YARIYIL

| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
|--|------------|--------|----------|-------|------|
| ATATÜRK İLKELERİ VE İNKİLAP TARİHİ-II | 2. Yarıyıl | 2 | 0 | 2 | 2 |
| Atatürk dönemi inkılapları. Atatürk dönemi Türkiye Cumhuriyeti'nin dış siyaseti. Atatürk İlkeleri. | | | | | |
| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
| TÜRK DİLİ - II | 2. Yarıyıl | 2 | 0 | 2 | 2 |
| Yazılı ve sözlü anlatım türleri. Noktalama ve yazım kuralları. Anlatım bozuklukları. | | | | | |
| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
| YABANCI DİL - II (İNG/ALM/FRA) | 2. Yarıyıl | 2 | 0 | 2 | 2 |
| Konuşma. Dinleme-anlama. Yazma. Okuma-anlama. | | | | | |
| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
| MATEMATİK II | 2. Yarıyıl | 4 | 0 | 4 | 4 |

Analitik ve nümerik çözümler, Matris ve matris işlemleri, Hata analizi, Denklem sistemleri ve lineer denklem sistemlerinin nümerik yöntemlerle çözümü, Lineer denklem sistemlerinin nümerik yöntemlerle çözümü, Eğri uydurma yöntemleri, İnterpolasyon teknikleri, Çokgenler, açılar, çember ve dairede geometrik uygulamalar, Geometrik cisimler, Koordinat sistemleri, Temel trigonometri ve trigonometrik fonksiyonlar

| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
|---------------|------------|--------|----------|-------|------|
| VERİ TABANI-I | 2. Yarıyıl | 3 | 1 | 4 | 4 |

Veritabanı İhtiyaç Analizi, Normalizasyon, Veritabanı Araçlarının Kurulumunu Yapmak, Tabloları Oluşturmak ve Özelliklerini Belirlemek, Sorgu Oluşturmak ve Çeşitlerini Kullanmak, İlişkili Tablolar ile Sorgu Hazırlamak, DML Sorgularını Kullanmak, Kullanıcı Sorguları Yazmak

| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
|-----------------------|------------|--------|----------|-------|------|
| GRAFİK VE ANİMASYON-I | 2. Yarıyıl | 2 | 1 | 3 | 4 |

Program Giriş Ayarları, Araç Paneli, Vektör Araçları, Metin Düzenleme İşlemleri, Renk, Kontur ve Dolgu Uygulamaları, Canlı Filtreler, Katman İşlemler, Dilimler ve Etkin Bölgeler, Düğmeler ve Açılır Menüler, Sayfalar, Hareketli Resimler, Slayt Gösterisi, Optimizasyon ve, Dışa Aktarma, WEB Tasarım Editörü ile Çalışma

| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
|----------------------|------------|--------|----------|-------|------|
| GÖRSEL PROGRAMLAMA-I | 2. Yarıyıl | 3 | 1 | 4 | 4 |

Görsel programlama editörü kurma ve ayarlarını yapma, Formlar ve özellikleri, Standart nesnelere, Giriş ve mesaj pencereleri, Diyalog pencereleri, Gelişmiş nesnelere, Operatörler, Fonksiyonlar, Karar yapıları ve döngüler, Diziler, Grafik uygulamaları, Raporlama uygulamaları

| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
|-----------------------------|------------|--------|----------|-------|------|
| NESNE TABANLI PROGRAMLAMA-I | 2. Yarıyıl | 3 | 1 | 4 | 4 |

Temel Bir Konsol ve İşletim Sistemi Uygulaması, Sabit, Değişken ve Nesne Kullanımı, Operatörlerin Kullanımı, Karar Kontrol Deyimleri, Döngü Kontrol Deyimleri, Kullanıcı, Tanımlı Fonksiyonlar, Hazır Fonksiyonlar, Dosya İşlemleri, Sınıf, Alan ve Metot Kullanımı, Sınıf, Alan ve Metot Kullanımı, Lokal ve Global Referanslar, Diziler, Çok Boyutlu Diziler, Standart Bileşenler, Gelişmiş Bileşenler, Veritabanı Bağlantısı, Veritabanı Sorguları

| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
|---|------------|--------|----------|-------|------|
| BİLGİSAYAR DONANIMI | 2. Yarıyıl | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Donanım Malzemelerinin Özellikleri, Bilgisayar Kasasının Güç Gereksinimi, Statik (Durgun) Elektrige Karşı Önlemler, Anakart, İşlemci ve Bellek Birimleri, Disk Sürücüler, Donanım Kartları, Çevre Birimleri, BIOS, Hata Mesajları | | | | | |

3. YARIYIL

| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
|---|------------|--------|----------|-------|------|
| İNTERNET PROGRAMCILIĞI -I | 3. Yarıyıl | 3 | 1 | 4 | 4 |
| Uygulama Yazılımlarını Kurulumu ve Testi, Değişkenler ve Sabitler, Operatörler, Karar Kontrol Yapıları, Döngü Kontrol Yapıları, Kullanıcı Tanımlı Fonksiyonlar, Hazır Fonksiyonlar, Diziler ve Nesnelere, Dosyalama İşlemleri, WEB Form Uygulamaları, Sayfalar Arası Veri Aktarım Yöntemleri, Veritabanı İşlemleri-1, Veritabanı İşlemleri-2, XML ve WEB servisleri -1, XML ve WEB servisleri -2 | | | | | |
| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
| GÖRSEL PROGRAMLAMA -II | 3. Yarıyıl | 3 | 1 | 4 | 4 |
| Yerel veri tabanına bağlanmak ve verileri listelemek, Yerel veritabanında verileri işlemek Yerel veritabanında istenilen kayda / kayıtlara ulaşmak, Uzak veritabanına bağlanmak ve verileri listelemek, Uzak veritabanında verileri işlemek, Basit sorgulamalar yapmak, İstatistiksel sorgulamalar yapmak, Veritabanından grafikler elde etmek, Veritabanından raporlama yapmak, Bileşen oluşturmak ve eklemek, Yardım dosyaları hazırlamak, Veritabanı kurulum seti hazırlamak, Program kurulum seti hazırlamak | | | | | |
| GRAFİK VE ANİMASYON- II | 3. Yarıyıl | 2 | 1 | 3 | 4 |
| Nesne Tabanlı Programlama İçin Yazılım Kurarak Ayarlarını Yapmak, Programlama Dilinin Temel Deyimleriyle Konsol Uygulamaları Hazırlamak , Programlama Dilinin Temel Deyimleriyle İşletim Sistemi Tabanlı Uygulamaları Hazırlamak, Karar Kontrol Deyimleri, Döngü Kontrol Deyimleri, Kontrol Nesnelere ve Diziler, Nesne Kullanımı ve Operatörler Nesne Kullanımı ve Operatörler, Standart Fonksiyonlar, Kullanıcı Tanımlı Fonksiyonlar Bileşen Kütüphanesi, Veri Yapıları, İşletim Sistemi Nesnelere, Menü Tasarımı ve Formlar, | | | | | |

Veritabanı İşlemleri, Etkileşimli Veri Nesneleri

| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
|------------------------|------------|--------|----------|-------|------|
| SUNUCU İŞLETİM SİSTEMİ | 3. Yarıyıl | 3 | 1 | 4 | 4 |

Sunucu İşletim Sistemi, Sunucu İşletim Sistemi Yönetimi, Dosya Sistemi, Disk Kümeleme Sistemleri (Raid), Disk Kümeleme Sistemleri (Raid), Dosya ve Dizin Yönetimi, Veri Paylaşımı ve Güvenliği, Yedekleme ve Geri Yükleme, Active Directory Yapısı, Kullanıcı Grupları Hesabı Oluşturma ve Yönetimi, Gelişmiş Hesap Yönetimi, Tcp/Ip Ağları, Ağ Yazdırma Hizmetleri, Dhcp Hizmeti, Wıns Hizmeti, Dns Hizmeti

| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
|------------------------------|------------|--------|----------|-------|------|
| NESNE TABANLI PROGRAMLAMA-II | 3. Yarıyıl | 3 | 1 | 4 | 4 |

Nesne Tabanlı Programlama İçin Yazılım Kurarak Ayarlarını Yapmak, Programlama Dilinin Temel Deyimleriyle Konsol Uygulamaları Hazırlamak , Programlama Dilinin Temel Deyimleriyle İşletim Sistemi Tabanlı Uygulamaları Hazırlamak, Karar Kontrol Deyimleri,, Döngü Kontrol Deyimleri, Kontrol Nesneleri ve Diziler, Kontrol Nesneleri ve Diziler, Nesne Kullanımı ve Operatörler, Nesne Kullanımı ve Operatörler, Standart Fonksiyonlar, Kullanıcı Tanımlı Fonksiyonlar, Bileşen Kütüphanesi, Veri Yapıları İşletim Sistemi Nesneleri, Menü Tasarımı ve Formlar, Veri tabanı İşlemleri, Etkileşimli Veri Nesneleri

SEÇMELİ DERSLER

| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
|--------------|------------|--------|----------|-------|------|
| MESLEK ETİĞİ | 3. Yarıyıl | 2 | 0 | 2 | 2 |

Etik ve ahlak kavramlarını incelemek, Etik ve ahlak kavramlarını incelemek Etik sistemlerini incelemek, Ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörleri incelemek, Meslek etiğini incelemek, Mesleki yozlaşma ve meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçlarını incelemek, Sosyal sorumluluk kavramını incelemek

| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
|-----------------------|------------|--------|----------|-------|------|
| BİLGİSAYAR DEST. TAS. | 3. Yarıyıl | 1 | 1 | 2 | 2 |

Temel çizim komutları, Düzenleme komutları, Layer ayarları, Ölçülendirme komutları, Print komutları, 2D ve 3D çizim teknikleri.

| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
|---|------------|--------|----------|-------|------|
| YAZILIM KURULUMU VE YÖNETİMİ | 3. Yarıyıl | 1 | 1 | 2 | 2 |
| İşletim Sistemleri, İşletim Sistemi Kurulumu, Sistem Özellikleri, Denetim Masası, Grup İlkeleri, İşletim Sistemini Çoğaltmak, Güvenlik Yazılımları, Ofis Yazılımları Diğer Uygulama Yazılımları | | | | | |
| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
| MUHASEBE YAZILIMLARI-I | 3. Yarıyıl | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Yaygın muhasebe yazılımlarını özelliklerini kavrama. Muhasebe usul ve esaslarını öğrenme, ticari kavramları öğrenme. Ön muhasebe işlemlerini (hesap,fiş kayıtları,defter kayıtları (vs)program üzerinde uygulama. | | | | | |

4. YARIYIL

| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
|--|------------|--------|----------|-------|------|
| İNTERNET PROGRAMCILIĞI-II | 4. Yarıyıl | 3 | 1 | 4 | 4 |
| Web sunucu için yazılım kurulumları ve yayınlama, Değişkenler ve sabitler, operatörler ve işlem önceliği, Karar kontrol deyimleri, döngü kontrol deyimleri, Kullanıcı tanımlı fonksiyonlar, Hazır fonksiyonlar, Dizi işlemleri, Dosya işlemleri, Web formları, Sayfalar arası veri aktarımı, Veritabanı bağlantısı, Veritabanı işlemleri-1, Veritabanı işlemleri-2, XML uygulamaları ve web servisleri | | | | | |
| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
| GÖRSEL PROGRAMLAMA-III | 4. Yarıyıl | 3 | 1 | 4 | 4 |
| Active form uygulaması yapmak , Activex uygulaması yapmak, DLL uygulaması yapmak, API uygulaması yapmak, Registry uygulaması yapmak, OLE nesnelere ile çalışmak, | | | | | |

Resim dosyaları ile çalışmak, Pdf uzantılı dosyalarla çalışmak, Çevre birimleri ile iletişim kuran uygulama yapmak, Dosya transfer uygulaması yapmak, Elektronik posta uygulaması yapmak, Canlı mesajlaşma uygulaması yapmak, Client-server uygulama yapmak, Çok katmanlı uygulama yapmak

| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
|----------------|------------|--------|----------|-------|------|
| VERİ TABANI-II | 4. Yarıyıl | 3 | 1 | 4 | 4 |

Endüstri standardı en az iki farklı üreticinin sunucu yazılımını kurmak, Veritabanı yönetim panelini kurmak, Veritabanı oluşturmak ve kullanıcıları tanımlamak, Tabloları tanımlamak ve diyagram yönetmek, Veri aktarma işlemleri yapmak, Var olan veritabanından yeni veritabanı oluşturmak, Var olan veritabanından yeni veritabanı oluşturmak, Görünüm, tetikleyici, altprogramlar ve indeksleri düzenlemek, Görünüm, tetikleyici, altprogramlar ve indeksleri düzenlemek, Kullanıcı rollerini, kullanıcı tanımlı veri tiplerini düzenlemek, Kural ve varsayılan değerleri düzenlemek, Veri çoğaltma işlemleri ve bakım planı yapmak, Performans analizi ve iyileştirmeleri yapmak

| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
|----------------------------|------------|--------|----------|-------|------|
| SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI | 4. Yarıyıl | 3 | 1 | 4 | 6 |

Alana Yönelik Proje Konusunu Seçmek, Elde Edilen Bilgileri Sunmak, Projenin Konularını ve Çalışma Ortamını Analizlerle Belirlemek, Proje İçerisinde Kaydedilecek, Verileri ve Türlerini Tespit Etmek, Elde Edilen Bilgileri Sunmak, Projenin Algoritma ve Akış Şemasını Belirlemek, Projenin Çalışacağı Platformunu Kurmak, Yapılan Hazırlıkları Sunmak Projenin Ana Konularının Kodlarını Yazmak ve Test Etmek, Projeyi Sunmak, Proje İçin Detay Önerileri Almak, Kod Yazmak ve Test Etmek, Projenin Sunumu, Proje Kurulum Paketini Hazırlamak, Projenin Tüm Aşamalarını İçeren Rapor Kitapçığını Hazırlamak

| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
|-----------------------------|------------|--------|----------|-------|------|
| AÇIK KAYNAK İŞLETİM SİSTEMİ | 4. Yarıyıl | 1 | 1 | 2 | 4 |

Açık Kaynak Kodlu İşletim Sistemi Yapısı, Temel Masaüstü Kavramları ve İşlemleri Dosya Sistemi ve Çalışma Mantığı, Açık Kaynak İşletim Sistemi Temel Araçları ve Uygulamaları, Temel Ağ Programları ve Ağ Ayarları, İnternet Bağlantısı, Temel Kullanıcı ve Grup İşlemleri , Açık Kaynak İşletim Sistemi Editörleri, Program Kurma ve Güncelleme Kabuk İşlemleri, Dosya ve Dizin Paylaşımı

SEÇMELİ DERSLER

| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
|--|------------|--------|----------|-------|------|
| KALİTE GÜV. VE STAND. | 4. Yarıyıl | 3 | 0 | 3 | 3 |
| Kalite Kavramı , Standart ve Standardizasyon, Standardın üretim ve hizmet sektöründe önemi - Yönetim kalitesi ve standartları, Yönetim kalitesi ve standartları - Çevre standartları, Çevre standartları - Kalite yönetim sistemi modelleri, Kalite yönetim sistemi modelleri stratejik yönetim, Stratejik yönetim - Yönetime katılma, Süreç yönetim sistemi- Kaynak yönetimi sistemi- Efqm mükemmellik modeli, Üretimde kalite kontrolü- Muayene ve örnekleme, Muayene ve örnekleme- Toplam kalite kontrol, Kontrol Diyagramları, İstatistiksel Dağılımlar | | | | | |
| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
| ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | 4. Yarıyıl | 2 | 0 | 2 | 2 |
| Araştırma Konularını Seçme, Kaynak Araştırması Yapma, Araştırma Sonuçlarını Değerlendirme, Araştırma Sonuçlarını Rapor Hâline Dönüştürme, Sunuma Hazırlık Yapma, Sunumu Yapma | | | | | |
| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
| SENSÖRLER | 4. Yarıyıl | 1 | 1 | 2 | 3 |
| Sıcaklık Algılayıcıları, Nem Algılayıcıları, Hız Algılayıcıları, Titreşim Algılayıcıları, İvme Algılayıcıları, Konum Algılayıcıları, Yaklaşım Algılayıcıları, Basınç Algılayıcıları, Akış Algılayıcıları, Seviye Algılayıcıları, Darbe (Kuvvet) Algılayıcıları | | | | | |
| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
| MUHASEBE YAZILIMLARI-II | 4. Yarıyıl | 1 | 1 | 2 | 3 |
| Ticari yazılımları tanımak,kurulum,yönetim ve yedekleme işlemlerini yapmak,Yazılımlar üzerinde cari,faturalma,stok,ön muhasebe,kasa,personel ve diğer modüllerin kullanımı. Sektör bazlı örnek uygulama yapmak | | | | | |
| DERSİN ADI | YARIYILI | TEORİK | UYGULAMA | KREDİ | AKTS |
| GİRİŞİMCİLİK | 4. Yarıyıl | 2 | 1 | 3 | 4 |
| Girişimcilik kavram ve yaklaşımları; girişimcilik süreci, fikir üretme, fizibilite analizi, iş planı, ve strateji, organizasyon tasarımı, yeni iş kurma, finansman, fikri hakların korunması, yeni iş planlarının uygulamaya konması, organizasyonlarda inovasyon ve değişim, yeni pazarlar yaratma, operasyonel zorluklar ve fırsatlar, Yönetim devri planı ve profesyonel yönetime geçiş, girişimcilikte başarılı ve başarısızlık örnekleri, Girişimcilik Yaklaşımları, Girişimcilik Kültürü, Girişimcilik Türleri, Girişimcilik Fonksiyonları Girişimcilik Alanları, Girişimcilik Süreci, İş Fikri ve Kaynakları, İş Fikri ve Kaynakları İş Fikri Geliştirme, İş Planı ve Unsurları, İş Planı Hazırlama, Girişimciliğin Yerel, Ulusal ve Uluslararası Bağlamı | | | | | |