

BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI PROGRAMI

1. YARIYIL

ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ -1 (2+0:2)

Kavramlar, Osmanlı Devleti, Tanzimat ve Meşrutiyet dönemi, Trablusgarp ve 1-2. Balkan savaşları, 1. Dünya Savaşı, Misak-ı Milli ,TBMM'nin açılışı
Komisyon, Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi-II, Yüksek Öğretim Kurulu Yayınları, Ankara, 2009. Y. AKYÜZ vd., Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi, Okutman Yayıncılık, Ankara, 2010.
R. TURAN vd., Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi, Yüksek Öğretim Kurulu Yayınları, Ankara, 2005.
H. EROĞLU, Türk İnkılâp Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Ankara, 2008.
Y. ÜNSAL, Türk İnkılâp Tarihi, Savaş Yayınevi, 1991.
A. A. İNAN, Mustafa Kemal Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, Genelkurmay Yayınları, 1991.
K. KARABEKİR, Türkiye Cumhuriyeti ve Türk Devrimi, Ankara, 2008.
Y. H. BAYUR, İstiklal Harbimiz, YKY, 1991.
Komisyon, Türk İnkılâbı Tarihi, TTK.
Nutuk, İnkılâp Tarihi, Modernleşme, Çağdaşlaşma, Cumhuriyet ve Atatürk ile ilgili kitaplar, makaleler ve çoklu ortam CD'leri.

TÜRK DİLİ -1 (2 + 0 : 2)

Dilin genel özellikleri, Dilin doğuşu, tanımı ve önemi, Dil – düşünce ve kültür ilişkisi, Dil – iletişim ilişkisi, Türkçenin tarihsel evreleri ve Türkçe için kullanılan alfabeler, Dillerin kökeni ve sınıflandırılması, Çağdaş Türk lehçeleri, Türkiye Türkçesinin tarihi devreleri, Türkçenin ses özellikleri, Türkçede vurgu, Türkçenin ekleri, Türkçedeki ses olayları.
Muharrem ERGİN, Üniversiteler İçin Türk Dili, İstanbul 1997.
Z. Korkmaz, Yükseköğretim Öğrencileri için Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri.

YABANCI DİL -1 (2 + 0 : 2)

Tenses (Simple Present Tense, Present Continious Tense, Future Tenses, Simple Past Tense, Past Continious Tense, Present Perfect Tense, Past Perfect Tense), Modal Verbs (Can, May, Must, Have to, Should, Ought to, Had beter, Could, Would, Used to, etc.), Aktif ve Pasif yapıların tanıtımı, Bütün zamanlara göre aktif ve pasif yapıların kullanımı, Yaptırma-Ettirme eylemlerinin anlatılması, Gerund'ların anlatımı ve tanıtım, İnfinitive'lerin anlatımı ve tanıtımı, Tüm cümleyi niteleyen zarflar, Hal zarfları, Kısıtlayıcı zarflar, Sıfatların özellikleri ve dereceleri, Eşitlik derecesi, Üstünlük derecesi R. Murphy, Essential Grammar in Use, Cambridge UP, 1995.
Betty S. Azar, Basic English Grammar, Prentice Hall, Londra, 1984.

MATEMATİK (3+0: 4)

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, İstatistik ve kavramlar, Denklem kavramı, Eşitsizlik kavramı, Türev

Yüksekokullar ve Meslek Yüksekokulları için Matematik Yrd.Dç.Dr Gültekin Tınaztepe Altın Nokta Yayınları

PROGRAMLAMA TEMELLERİ (3 + 1 : 6)

Program yazma süreci, Algoritma, Akış diyagramı, Programlama araçları, Değişkenler ve sabitler, Giriş-çıkış işlemleri, Operatörler, Karar yapıları, Döngü kontrolleri, Tek boyutlu diziler, Çok boyutlu diziler, Değer döndürmeyen alt programlar, Değer döndüren alt programlar, Sıralı dosyalar, Rastgele erişimli dosyalar

Dr. Fahri VATANSEVER, Algoritma Geliştirme ve Programlamaya Giriş, Seçkin Yayınevi, İstanbul, 2009.

Rifat ÇÖLKESEN, Algoritma Geliştirme ve Veri Yapıları, Papatya Yayıncılık, İstanbul, 2011.

GRAFİK VE ANİMASYON -1 (2 + 1 : 4)

Program giriş ayarları (resim temel kavramlar ve resim Formatları, çalışma alanı, araçlar, paneller), Araç paneli (görüntü araçları, görüntü nesnelerini düzenlemek), Vektör araçları (araçlar, vektörel çalışmaları düzenlemek), Metin düzenleme işlemleri, Renk, kontur ve dolgu uygulamaları, Canlı filtreler, Katman işlemleri, Dilimler ve etkin bölgeler, Düğmeler ve açılır menüler, Sayfalar, Hareketli resimler, Slayt gösterisi, Optimizasyon ve dışa aktarma, Web tasarım editörü ile çalışma. Komisyon, Adobe Photoshop CS4 Yetkili Eğitim Kılavuzu, Medyasoft Yayınevi, İstanbul, 2009. Komisyon, Adobe Illustrator CS4 Yetkili Eğitim Kılavuzu, Medyasoft Yayınevi, İstanbul, 2009.

WEB EDİTÖRÜ (2 + 1 : 3)

Belge İşlemleri, Biçimlendirme İşlemleri, Belge Denetimi, Sayfa Yapısı Ve Yazdırma Ayarları, Tablo İşlemleri, Nesne İşlemleri, Gelişmiş Özellikler, Makrolar, Özelleştirme, Çalışma Alanı, Veri İşlemleri

BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ (2 + 1 : 4)

İnternet ve İnternet Tarayıcısı, Elektronik Posta Yönetimi, Haber Grupları / Forumlar, Web Tabanlı Öğrenme, Kişisel Web Sitesi Hazırlama, Elektronik Ticaret, Kelime İşlemci Programında Özgeçmiş, İnternet Ve Kariyer, İş Görüşmesine Hazırlık, İşlem Tablosu, Formüller ve Fonksiyonlar, Grafikler

Sunu Hazırlama, Tanıtıcı Materyal Hazırlama

İLETİŞİM (1 + 1 : 2)

İletişim Kavramı, Sözlü İletişim, Yazılı İletişim, Sözsüz İletişim, Biçimsel İletişim, Biçimsel Olmayan İletişim, Örgüt Dışı İletişim

TEMEL ELEKTRONİK (2 + 1 : 3)

Diyot ile 1 fazlı doğrultma, Diyet ile 3 fazlı doğrultma, Filtre devreleri kurabilmek, Transistörün Anahtarlama Elemanı Olarak Kullanılması Regüle devreleri kurulması Transistorlü Yükselteç devreleri İşlemsel Yükselteçli devreler

FİZİK (3 + 1 : 4)

Birim Sistemleri
Vektörler, Kuvvet ve Moment
Denge ve Denge Şartları
Ağırlık Merkezinin Bulunması
Hareket Kanunları
İş, Güç, Enerji
Isı ve Sıcaklık
Isı Geçişi ve Isı Geçişi Türleri: İletim, Taşınım ve Işınım
Isı Geçişi Türleri: İletim, Taşınım ve Işınım
Temel Akışkan Özellikleri, Akış Türleri ve Debi Hesabı
Kanal ve Borularda Akış
Basınç Kaybı

TEKNİK RESİM (2 + 2 : 3)

Teknik resmin endüstrideki yeri ve önemi, çizim araç gereçleri, yazı ve rakamlar, çizgi ve çeşitleri
Geometrik çizim yapmak
Görünüş Çıkarma ve izdüşümü kavramının tanım ve sınıflandırılması
İzdüşümü düzlem çeşitleri
Ölçülendirme yapmak
Perspektifin tanımı ve önemi
Tek ve iki görünüşle ifade edilen parçaların perspektifini çizme
Üç görünüşle ifade edilen parçaların perspektifi
Dairenin perspektifi
Kesit almanın tanımı ve önemi,
Kesit çizimleri ve açıları, tarama ilkeleri
Kesit uygulamaları
Toleranslandırma
Yüzey işleme işaretleri

2. YARIYIL

ATATÜRK İLKELERİ VE İNKİLÂP TARİHİ -2 (2 + 0 : 2)

İnkılâp Tarihi, İstiklal savaşını oluşturan savaşlar ve kazanılan askeri, diplomatik zaferler, Cumhuriyet Dönemi reformları

TÜRK DİLİ -2 (2 + 0 : 2)

Çağdaş Türk Dili'nin dilbilgisel kuralları, kuralların oluşturduğu anlamlar ve öğrencinin özgün kompozisyonlar yazma, Kendini ifade etme, Türk Dili ve Edebiyatı türleri, Türk Dilini doğru anlama, anlatma, Türk dilini doğru kullanma

YABANCI DİL -2 (2 + 0 : 2)

Reading, Comprehension, Listening ve Writing Becerisini Geliştirme, Akademik ve Mesleki İngilizceyi Dilin Dört Beceresini Kullanarak Geliştirme ve İleri Seviyeye Ulaştırma, Process

Approach Tekniđiyle Akademik Paper Yazma ve Geliştirme İntansive ve Extansive Speed Reading Tekniđinin Uygulanması

MESLEKİ MATEMATİK (3 + 0 : 4)

Analitik ve Nümerik Çözümler, Matris ve Matris İşlemleri, 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

WEB TASARIMININ TEMELLERİ (2 + 1 : 3)

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

GÖRSEL PROGRAMLAMA -1 (3 + 1 : 4)

Görsel Programlama Editörünü Kurmak, Görsel Programlama Editörünün Ayarlarını Yapmak, Form Tasarımı Yapmak, Standart Nesnelere Program Yazmak, Giriş ve Mesaj Pencerelerini Kullanmak, Diyalog Pencereleri Kullanmak, Gelişmiş Nesnelere Kullanmak, Operatörlerle Çalışmak, Fonksiyonlarla Çalışmak, Karar Yapıları ve Döngülerle Çalışmak, Dizilerle Çalışmak, Grafik Uygulaması Yapmak, Raporlama Uygulaması Yapmak

VERİTABANI -1 (3 + 1 : 4)

Veritabanı İhtiyaç Analizi, Normalizasyon (1NF, 2NF, 3NF, BCNF, 4NF, 5NF, Algoritma), Veritabanı Araçlarının Kurulumu (Sunucu, Yönetim araçları), Tabloları oluşturmak ve Özelliklerini Belirlemek, Sorgu Oluşturmak Çeşitlerini, Kullanmak (SQL Dilinin Yapısı, Verileri Gruplamak), İlişkili Tablolar ile Sorgu Hazırlamak, DML Sorgularını Kullanmak, Kullanıcı Sorguları Yazmak (Kullanıcı Oluşturma, Haklarda Değişiklik, Kullanıcı Silmek), Görünüm Sorguları Yazmak (Görünüm Kullanma Amaçları, Görünüm Oluşturmak, Gelişmiş Sorgular, Görünüm Silmek), Tetikleyici Sorguları Yazmak (Tetikleyici Kullanma Amaçları, Tetikleyici Oluşturmak, Değişken Kullanmak, Tetikleyici Yapısında Değişiklik, Tetikleyici Silmek), Alt Program Sorguları Yazmak (Amaç, Oluşturmak, Değişkenler, Değişiklik, Silmek), Transaction İşlemleri Yapmak (Kullanma Amaçları, Oluşturmak, Değişken, Değişiklik, Silmek), İndeks Sorguları Yazmak (Amaçlar, Oluşturmak, Değişiklik, Silmek)

GRAFİK VE ANİMASYON -2 (2 + 1 : 4)

Animasyon Temelleri, Grafikler, Metin İşlemleri, Semboller, Animasyon Teknikleri, Ses ve Video İşlemleri, Ekranlar, Bileşenler, Dinamik Veriler, Yazılım Optimizasyonu, Animasyon Dosyalarının Yayınlama Ayarları, Eylemler Paneli, Temel Programlama Yapıları (Değişkenler, Yazım Kuralları, Operatörler, Koşullar, Döngüler, İşlevler), Nesnelere, Fonksiyonlar, Ses ve Video Kontrolleri hesaplama, Gelir, Servet ve Harcama üzerinden alınan vergileri hesaplama, Yıllık gelir ve kurumlar vergisi beyannamesi düzenleme, Muhtasar beyanname düzenleme, KDV beyannamesi düzenleme, Diğer vergi beyannamelerini düzenleme

BİLGİSAYAR DONANIMI (1 + 1 : 3)

Statik (Durgun) Elektriğe Karşı Önlemler, Donanım Malzemelerinin Özellikleri (Anakartlar, İşlemciler, Bellekler, Donanım Kartları, Disk Sürücüsü), Bilgisayar Kasasının Güç Gereksinimi, Anakart, İşlemci Ve Bellek Birimleri, Disk Sürücüler (Sabir Disk, Floppy, Optik Diskler, Veri Kabloları), Donanım Kartları (Ekran Kartı, Ses Kartı, Faks Modem, Tv/Capture Kartları, Ethernet Kartı), Çevre Birimleri (Portlar, Klavye, Fare, Monitör), Bios (Tanımı, Çeşitleri, Yapılandırma), Hata Mesajları (Sesli Hata Mesajları, Yazılı Hata Mesajları, Hata Mesajlarının Giderilmesi)

MESLEK ETİĞİ (2 + 0 : 2)

Etik ve Ahlak Kuralları, Etik Sistemleri, Ahlakın Oluşumunda Rol Oynayan Faktörler, Meslek Etiği Kavramı, Mesleki Yozlaşma ve Etik Dışı Davranış Sonuçları, Sosyal Sorumluluk

YAZILIM MİMARİLERİ (1 + 1 : 2)

Gereksinimleri belirlemek ve analiz etmek, 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

WEB PROJESİ YÖNETİMİ (1 + 1 : 3)

Web Sitesinin İhtiyaçları, Web Sitesi Tasarlama, Web Sitesi Yayına Hazırlık İşlemleri, Web Sitesi Yayınlama İşlemleri, Web Sitesi Güvenlik Ayarları, Web Sitesini Yedekleme İşlemleri, Web Sitesini Bakım İşlemleri

YAZILIM KURULUMU VE YÖNETİMİ (1 + 1 : 4)

İşletim Sistemleri, İşletim Sistemi Kurulumu, Sistem Özellikleri, Denetim Masası, Grup İlkeleri, İşletim Sistemini Çoğaltmak, Güvenlik Yazılımları, Ofis Yazılımları, Diğer Uygulama Yazılımları

SAYISAL ELEKTRONİK (3 + 0 : 3)

Sayı Sistemleri
Mantıksal Kapı Devreleri
Entegre devre aileleri ve teknik özellikleri
Mantık fonksiyonlarından devre çizimi
Çizilmiş bir devrenin mantık fonksiyonunun bulunması
Mantık devreleri ile elektrik devreleri arasındaki dönüşümler
Boolean Matematiği
Karnough Haritası
Bir problemin mantık fonksiyonunu çıkarmak ve sadeleştirmek
Bir problemin zaman diyagramını oluşturmak
Bir problemin mantık devresini kurmak ve çalıştırmak

3. YARIYIL

INTERNET PROGRAMCILIĞI -1 (3 + 1 : 5)

UYGULAMA YAZILIMLARI (WEB sunucusu, Script dili ve özellikleri, Veri tabanı, Editör çeşitleri), UYGULAMA GELİŞTİRME (Dilin genel yazım kuralları, Uygulamayı WEB sunucusunda yayımlama), DEĞİŞKENLER VE SABİTLER (Değişkenler, Veri tipleri, Değişkenlere değer atama, Değişken isimlendirme kuralları, Değişken kapsama alanı, Sabitler, Sabit tanımlama), OPERATÖRLER (Matematiksel operatörler, String operatörleri, Atama operatörleri, Mantıksal operatörler, Karşılaştırma operatörleri, Bit işlem operatörleri, Azaltma artırma operatörleri, İşlem önceliği), KARAR YAPILARI (if, else, Switch, üçlü koşul), DÖNGÜLER (For, While, Do While, Foreach, break, continue), FONKSİYONLAR (Kullanıcı tanımlı fonksiyonlar, Geriye değer döndüren fonksiyonlar, Geriye değer döndürmeyen fonksiyonlar), HAZIR FONKSİYONLAR (Fonksiyonlar ve parametreleri, Matematiksel fonksiyonlar, Karakter fonksiyonlar, Veritabanı fonksiyonları, Diğer hazır fonksiyonlar), DİZİLER VE NESNELER, DOSYALAMA (Dosyalama işlemleri, Dizin işlemleri), FORM UYGULAMALARI (Formun yapısı, WEB formlardan bilgi almak, Get metodu, Post metodu, WEB form elemanları), SAYFALAR ARASI VERİ AKTARIM YÖNTEMLERİ (WEB formlardan veri almak ve göndermek, Sunucu çevre değişkenleri, Oturum değişkenleri, Çerezler), VERİTABANI İŞLEMLERİ (Veritabanı bağlantısı, SQL dilini kullanarak tablolar üzerinde işlemler yapma), XML (XML belgelerinin yapısı, XML belgesini Script dili ile okumak, XML belgesine Script dili ile veri eklemek), WEB SERVİSLERİ (WEB servislerinin yapısı, WEB servisi standartları, WSDL, SOAP, UDDI)

GÖRSEL PROGRAMLAMA -2 (3 + 1 : 4)

Yerel Veri Tabanına Bağlanmak ve Verileri Listelemek, Veri Güncellemek, Ekleme ve Silme, İstenilen Kayda Ulaşmak ve Verileri Filtrelemek, Uzak Veritabanına Bağlanmak ve Verileri Listelemek, Veri Güncellemek, Ekleme ve Silme, Basit Sorgulamalar Yapmak, İstatistiksel Sorgulamalar Yapmak, Veritabanından Grafikler Elde Etmek, Veritabanından Raporlama Yapmak, Bileşen Oluşturmak ve Ekleme, Yardım Dosyaları Hazırlamak, Veritabanı Kurulum Seti Hazırlamak, Program Kurulum Seti Hazırlamak

NESNE TABANLI PROGRAMLAMA -1 (3 + 1 : 6)

Temel Kurulum İşlemleri, Temel Bir Konsol Uygulaması Geliştirmek, Temel Bir İşletim Sistemi Uygulaması Geliştirmek, Sabit, Değişken ve Nesne Kullanmak, Operatörleri Kullanmak, Karar Kontrol Deyimlerini Kullanmak, Döngü ve Kontrol Deyimlerini Kullanmak

VERİTABANI -2 (3 + 1 : 4)

Endüstri Standardı En Az İki Farklı Üreticinin Sunucu Yazılımını Kurmak, Veritabanı Yönetim Panelini Kurmak, Veritabanı Oluşturmak ve Kullanıcıları Tanımlamak, Tabloları Tanımlamak ve Diyagram Yönetmek, Veri Aktarma İşlemleri Yapmak, Var Olan Veritabanından Yeni Veritabanı Oluşturmak, Görünüm, Tetikleyici, Altprogramlar ve İndeksleri Düzenlemek, Kullanıcı Rollerini, Kullanıcı Tanımlı Veri Tiplerini Düzenlemek, Kural ve Varsayılan Değerleri Düzenlemek, Veri Çoğaltma İşlemleri ve Bakım Planı Yapmak, Performans Analizi ve İyileştirmeleri Yapmak

MOBİL PROGRAMLAMA -1 (2 + 1 : 3)

Xamarin.Forms nedir, Geliştirme araçları, Portable Class Library, Ortak projeler, Uygulama oluşturma, Uygulama çalıştırma, Uygulama değiştirme, XAML temelleri, Kullanıcı arabirimi oluşturma, Sayfalar, Düzenler, Temel görünüm, Ortak görünüm, Hücreler, Hücre denetimleri, Özelleştirmeler

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ (2 + 0 : 2)

İş Güvenliği Tanımı Ve Mevzuatı, Meslek Hastalıkları, Koruyucu Ve Önleyici Tedbirler, Emisyonlar, Çevre Kirliliği Ve Zararlı Gazlarla İlgili Mevzuat, İş Güvenliği Ve İş Güvenliği Ekipmanları, Koruyucu Ve Önleyici Tedbirler, İç Ortam Hava Kalitesi, İlk Yardım, İlk Yardım Malzemeleri, Koruyucu İlk Yardım Ve Acil Arama, Atıklar Ve Atıkları Sınıflandırma, Atıkları Depolama, Geri Dönüşüm Ve Geri Dönüşüm Sistemleri, Tehlikeli Atık Yönetmelikleri, Ergonomi, Fiziksel, Kimyasal, Biyolojik Risk Etmenleri.

ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ (1 + 1 : 3)

Araştırma Konularını Seçme, Kaynak Araştırması Yapma, Araştırma Sonuçlarını Değerlendirme, Araştırma Sonuçlarını Rapor Hâline Dönüştürme, Sunuma Hazırlanma, Sunum

İÇERİK YÖNETİM SİSTEMİ (1 + 1 : 2)

İçerik Yönetim Sistemi, Site Yönetimi, İçerik Yönetimi, Bileşen Yönetimi, Eklenti Yönetimi, Araçların Yönetimi

ÇEVRE KORUMA (2 + 0 : 2)

Çevre Yönetmelik Bilgisi, Risk Analizi, Atık Depolama, Kişisel Korunma Önlemleri, Uluslararası Sağlık ve Güvenlik İkazları, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetmeliği, Uluslararası Sağlık ve Güvenlik İkazları, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetmeliği

İŞLETME YÖNETİMİ -1 (2 + 1 : 4)

Ekonomik Gösterge Analizi, Mikroekonomi, Makroekonomi, İş Yeri Kurma, İş Fikri Geliştirme Süreci, Yatırım, Yapılabilirlik Etütleri, İşletme , Çevre İlişkileri, İş Yeri Kuruluş İşlemleri, Talep Tahminleme, İşletmenin Kuruluş Yeri, Hukuksal Yapılarına Göre İşletmeler, Kapasite, Maliyet, Gelir ve Gider Kavramı, İş Yerinin Faaliyete Açılması, İş Yeri Düzeni ve Üretim Planlaması, İşletme Kurulum İşlemleri, İş Yeri Açılışı

SENSÖRLER (2 + 1 : 3)

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

VERİTABANI VE YÖNETİMİ (3 + 1 : 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, Veritabanı Yönetimi Yapmak, Veritabanı Güvenliğini Sağlamak

AÇIK KAYNAK İŞLETİM SİSTEMİ (1 + 1 : 3)

Açık Kaynak Kodlu İşletim Sistemi, Temel Masaüstü Kavramları ve İşlemleri, Dosya Sistemi ve Çalışma Mantığı, Açık Kaynak İşletim Sisteminin Temel Araçları ve Uygulamaları, Temel Ağ Programları ve Ağ Ayarları, İnternet Bağlantısı

MESLEKİ YABANCI DİL -1 (1 + 1 : 2)

Mesleki Yabancı Dil Yeterliklerine Temel Teşkil Edecek Genel İngilizce Bilgilerinin Güncelleştirilerek Tekrarı, Mesleki Terim, Kavram ve Terminoloji - İşletim Sistemi (İşletim Sistemi Kurulum Dokümanları, İşletim Sistemi Hata Mesajları, İşletim Sistemi Yardım Dosyaları, Program Dili Kurulum Dosyaları), Programlama Dili (Program Dili Hata Mesajları, Program Dili Yardım Dosyaları, Program Dilinde Kullanılan Terimler), Bilgisayar Çevre Birimleri Dokümanları

ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ VE SEMİNER (1 + 1 : 2)

Araştırma Konularını Seçme, Veri ve Veri Kaynakları, Nicel ve Nitel Araştırma Yöntemleri, Kaynak Araştırması Yapma, Araştırma Sonuçlarını Değerlendirme, Araştırma Sonuçlarını Rapor Hâline Dönüştürme, Sunuma Hazırlanma, Sunum

İŞARET DİLİ (2 + 0 : 2)

Harfler, Selamlaşma tanışma, Sık kullanılan ifadeler, Duygular, Renkler, Akraba aile, Sayılar, Zaman, Hava durumu, Adres, Soru kalıpları, Giysiler, Zıt kavramlar, Ulaşım seyahat, Alışveriş harcama, Yemek içmek, Sağlık hastalık, Meslekler, Hobiler ilgi alanları, Sporlar, Sık kullanılan ifadeler

STAJ (8)

Alanla ilgili endüstriye dayalı çalışma. Günde 8 saat olmak üzere 30 işgünü.

4. YARIYIL

İNTERNET PROGRAMCILIĞI -2 (3 + 1 : 5)

Web sunucusu için yazılım kurulumu, Dilin yazım kuralları, Uygulamayı Web sunucusunda 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

NESNE TABANLI PROGRAMLAMA -2 (3 + 1 : 6)

Nesne Tabanlı Programlama Editörü, Nesne Tabanlı Programlama Editörü Arayüzü, Nesne Tabanlı Programlama Editörü İle İşletim Sistemi Tabanlı Programlama, Operatörler, Diziler, Karar Yapıları, Döngüler (For, While, Do While, İççe Döngüler), Fonksiyonlar ve Yordamlar, Sınıf ve Nesnelere, Miras(Türeme) ve Çok Biçimlilik, Kural Dışı Durum İşleme, Veri Tipleri Üzerine İleri Bakış, İşletim Sistemi Programlama Kontrolleri, Menü Tasarımı ve MDI Formlar, Veritabanı İşlemleri, Etkileşimli Veri Nesnesi (Ado.Net) İle Veriye Erişim

AĞ TEMELLERİ (2 + 0 : 2)

BİLGİSAYAR AĞLARI (Ağ, Ağ Topolojileri, Ağ Bağlantı Tipleri, Ağ Türleri, Ağ Cihazları, OSI Referans Modeli, TCP/IP Çerçeve Yapısı, Ağ Tasarım Yazılımları), AĞ KABLOLARI (Kablo Tipleri, Ağ Tasarım Aletleri, Kablolama Standartları, Kablo Bağlantı Türleri, Kablo Test İşlemleri ve Cihazları), AĞ ADRESLEME (Cihazlar arası bağlantı, IP Adresleme standartları, TCP/IP adresleme sınıfları, İşletim sistemi ağ ayarları, Ağ test komutları), PAYLAŞIM VE GÜVENLİK (Paylaşım, Klasör paylaşımı, Yazıcı paylaşımı, Ağ bağlantısının güvenliği), AĞ ÇEVRE BİRİMLERİ (Ağ yazıcısı, İşletim sistemine ağ yazıcısı ekleme, IP kamera, IP kamera izleme ve kayıt programları, IP Kamera Web ayarları)

MOBİL PROGRAMLAMA -2 (1 + 2 : 2)

Doğal API'ler, Veritabanı uygulaması, Azure uygulamaları, Uygulama geliştirme ve yayınlama.

SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI (3 + 1 : 5)

Araştırma yapmak, Analizi sunmak, Detaylı araştırma yapmak, Kaydedilecek bilgileri ve türlerini belirlemek, Proje için algortima ve akış şeması oluşturmak, Programlama araçlarını kurmak ve kullanmak, Kod yazım öncesi bilgileri sunmak, Projenin ana konularının yazımı ve test edilmesi, Projenin çatısının sunum yöntemi seçimi ve sunumu, Projenin detay konularının yazımı ve test edilmesi, Bitirilen projenin sunum yöntemi seçimi ve sunumu, Projenin kurulum paketi ve kullanım kılavuzunun hazırlanması, Projenin kullanım kitapçığının oluşturulması

GÖRSEL PROGRAMLAMA -3 (2 + 2 : 3)

Active Form Uygulaması Yapmak, Activex Uygulaması Yapmak, Dll Uygulaması Yapmak, Registry Uygulaması Yapmak, Ole Nesnelere İle Çalışmak, Resim Dosyaları İle Çalışmak, Pdf Uzantılı Dosyalarla Çalışmak, Çevre Birimleri İle İletişim Kuran Uygulama Yapmak, Dosya Transfer Uygulaması Yapmak, Elektronik Posta Uygulaması Yapmak, Canlı Mesajlaşma Uygulaması Yapmak, Client-Server Uygulama Yapmak, Çok Katmanlı Uygulama Yapmak,

VERİ MADENCİLİĞİ (2 + 0 : 3)

Veri madenciliği kavram ve teorisi, Weka aracı kullanarak veri madenciliği, Veri tanımlayıcı istatistiksel analizler, Smart Gemi LOT veri analizi

KALİTE GÜVENCESİ VE STANDARTLARI (3 + 0 : 3)

Kalite Kavramı, Standart ve Standardizasyon, Standardın üretim ve hizmet sektöründe önemi, Yönetim Kalitesi ve standartlar, Çevre standartları, Kalite Yönetim sistemi modelleri ve stratejik Yönetim, Stratejik yönetim, Süreç yönetim sistemi, Kaynak yönetim Sistemi, Üretimde kalite kontrolü, Muayene ve Örneklem, Toplam Kalite Yönetimi, Kontrol Diyagramları, İstatistiksel Dağılımlar

SUNUCU İŞLETİM SİSTEMİ (3 + 1 : 5)

Sunucu İşletim Sistemi, Sunucu İşletim Sistemi Yönetimi, Dosya Sistemi, 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, WINS Hizmeti, DNS Hizmeti

İŞLETME YÖNETİMİ -2 (2 + 1 : 5)

Yönetimin Fonksiyonları, İnsan Kaynakları Yönetimi, Üretim Süreci Yönetimi, Pazarlama Faaliyetlerini Yönetme, İşletmenin Mali Yönetimi

KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİ (2 + 0 : 2)

Kalite kavramı, Standart ve standardizasyon, Standardın 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

MESLEKİ YABANCI DİL -2 (1 + 1 : 2)

Mesleki Konularda Yazılı ve Sözlü İletişim, Mesaj ve Hata Kodları, İşletim Sistemleri (Derleyici Hataları, Dilsel Hatalar, İlişkilendirme (Linkler) Hataları, Hata Kodları ve Karşılık Geldiği Mesajlar, İşletim Sistemi ve Yaygın Uygulama Programları Kurulum Aşamaları), Web Tarayıcıları, Arama Motorları, Veri Tabanları (Veri Tabanları, Tablolama Sistemleri, Grafik ve Çoklu Ortam Kavramları)

GİRİŞİMCİLİK VE KÜÇÜK İŞLETME YÖNETİMİ (2 + 0 : 2)

Girişim ve Girişimcilik kavramları, Yapılabilirlik Analizi, Planlama, Uygulama. İnsan Kaynakları Yönetimi, Üretim Süreci Yönetimi