

T.C.
BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
Göhlisar Meslek Yüksekokulu Müdürlüğü

Bilgisayar Teknolojileri Bölümü
Bilgisayar Programcılığı Programı
Ders İçerikleri

1. SINIF GÜZ YARIYILI

ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I

Temel Kavramlar: Türk İnkılâbının, özelliklerini ve benzer kavramları tanıyarak birbirleriyle karşılaştırmasını yapabilmek. Türk İnkılâbı Öncesinde Osmanlı Devletinin Yaptığı İslahatlar: Atatürk'ün inkılâplarının anlaşılması için islahat çalışmalarını kavrayabilmek. Türk İnkılaplarının Hazırlık Dönemi: Atatürkçü düşünce sisteminin ortaya çıkması ve yeni Türkiye Cumhuriyeti'nin yapacağı inkılâplara etkisini kavrayabilmek. Türk İstiklâl Savaşı: Türk İstiklâl Savaşı hakkında bilgiler vererek, Atatürk'ün inkılâplarını kavrayabilmek.

TÜRK DİLİ I

Dil, Diller ve Türk Dili: Fert ve millet hayatındaki dilin önemini açıklayabilmek. Dil Bilgisi, Sözcük ve Cümle: Dil bilgisinin, sözcük ve cümlelerin neler olduğunu, iletişim açısından önemini kavrayabilmek. Kelime Türleri: Kelimelerin oluşumlarını, çeşitlerini, nerelerde ve nasıl kullanılması gerektiğini açıklayabilmek. Anlatımın Öğeleri ve Anlatım Türleri: Yazılı anlatımda başarılı olmanın yollarını tanıyabilmek. Düzgün ve Etkili Konuşmanın Temel İlkeleri: Sözlü anlatım türlerini ve ilkelerini kavrayabilmek.

YABANCI DİL I (İNGİLİZCE)

Konuşma: Yabancı dili anlaşılır bir şekilde konuşabilmek. Dinleme–Anlama: Normal hızda konuşulduğunda konuşmacıdan gelen mesajı anlayabilmek. Yazma: Dil bilgisi ve yazım kurallarını uyarak amaca uygun yazabilmek. Okuma – Anlama: Yabancı dilde okuyabilmek ve okuduğunu anlayabilmek, kelime dağarcığını geliştirebilmek.

MESLEKİ MATEMATİĞE GİRİŞ

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, İstatiksel ve kavramlar, Denklem kavramı, Eşitsizlik kavramı, Türev, Fonksiyon Grafikleri

PROGRAMLAMA TEMELLERİ

Programcılığa giriş yapmak, Kodlama öncesi program akışını tasarlamak, Kontrol deyimlerini kullanmak, Operatörler, Fonksiyonlar, Karar yapıları ve döngüler, Karar yapıları ve döngüler, Diziler, Değişkenler, Console programlama ile alt programlar, Dosyalama işlemleri yapmak.

WEB TASARIMININ TEMELLERİ

İnternet ve WEB Tanımları, HTML Temel Etiketleri, Metin ve Görünüm Etiketleri, Bağlantı (Köprü) Oluşturma, Tablo İşlemleri, Formlar, Çerçeveler, Çoklu Ortam Araçları. Web editörü ile web sitesi tasarımı, Domain ve Host kavramları, FTP ile Web Sitesi Yayınlama. Kontrol Paneli ve E-posta Yönetimi.

SAYISAL ELEKTRONİK

Sayı Sistemleri, Mantıksal Kapılar, Boolean Matematiği, Karnough Haritası, Kodlayıcılar(Encoder), Kod Çözücüler(Decoder), Veri Seçiciler (Multiplexer), Veri dağıtıcılar(Demultiplexer), Toplayıcılar, Toplayıcılar- Çıkarıcılar, Çıkarıcılar-Karşılaştırıcılar, Karşılaştırıcılar.

VERİ TABANI YÖNETİMİ

Veri Tabanı Nedir, Veri Tabanı Türleri, Veri Tabanı Yönetim Sistemleri ve Özellikleri, Veri Tabanının Temel Yapısı, Veri Tabanı İhtiyaç Analizi, Normalizasyon, Veri tabanı Araçlarının Kurulumunu Yapmak Tabloları Oluşturmak ve Özelliklerini Belirlemek, Sorgu Oluşturmak ve Çeşitlerini Kullanmak, İlişkili Tablolar ile Sorgu Hazırlamak, DML Sorgularını Kullanmak, Veri Tabanı Yönetimi Yapmak, Veri Tabanı Güvenliğini Sağlamak

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ

Bilgisayar donanım parçalarını bilme, isimlendirebilme. İşletim sistemlerini bilip kullanabilme. 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, Yazdırma, Makrolar, Özelleştirme, Çalışma Alanı, Slayt İşlemleri, Tasarım, Slayt Nesneleri, Gösteri Ayarları, Yazdırma, Özelleştirme, Yazdırma, Özelleştirme, E-Posta. Dijital dünya ve farklı sunum tekniklerini bilme.

1. SINIF BAHAR YARIYILI

ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILÂP TARİHİ II

Atatürk Dönemi İnkılâpları: Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin kuruluşunu gerçekleştiren Atatürk dönemi inkılâplarını kavrayabilme. Türkiye Cumhuriyeti'nin Atatürk Dönemindeki Dış Siyaseti: Atatürk'ün izlediği dış siyaseti kavrayabilme. Atatürk İlkeleri: Atatürk ilkelerinin doğuş sebepleri ile bu ilkeleri kavrayabilme.

TÜRK DİLİ II

Yazılı ve Sözlü Anlatım Türleri: Yazı dilinin ve yazılı anlatımın ne olduğunu açıklayabilme. Noktalama ve Yazım Kuralları: Yazma çalışmalarında kuşkuyla düşmeden bu işaretleri yerinde kullanabilme. Anlatım Bozuklukları: Doğru anlatımın kişisel ve toplumsal iletişimdeki önemini kavrayabilme.

YABANCI DİL II (İNGİLİZCE)

Konuşma: Yabancı dili anlaşılır bir şekilde konuşabilme. Dinleme – Anlama: Normal hızda konuşulduğunda konuşmacıdan gelen mesajı anlayabilme. Yazma: Dil bilgisi ve yazım kurallarını uyarak amaca uygun yazabilme. Okuma-Anlama: Yabancı dilde okuyabilme ve okuduğunu anlayabilme, kelime dağarcığını geliştirebilme.

MESLEKİ MATEMATİK

Tam sayılar, kesirli sayılar, üssü sayılar, köklü sayılar, mutlak değer, tam değer, Cebirsel ifadeler, birinci dereceden denklemler, ikinci dereceden denklemler, lineer denklem sistemler. Açık, Üçgen temel özellikler, Temel dörtgen çeşitleri, katı cisimler ve temel özellikleri. Matrisler.

GÖRSEL PROGRAMLAMA - I

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

BİLGİSAYAR DONANIMI

Statik (Durgun) Elektriğe Karşı Önlemler, Donanım Malzemelerinin Özellikleri, Bilgisayar Kasasının Güç Gereksinimi, Anakart, İşlemci ve Bellek Birimleri, Disk Sürücüler, Donanım Kartları, Çevre Birimleri, BIOS Hata Mesajları.

VERİ TABANI I

Veri tabanı İhtiyaç Analizi, Normalizasyon, Veri tabanı Araçlarının Kurulumunu Yapmak, Tabloları Oluşturmak ve Özelliklerini Belirlemek, Sorgu Oluşturmak ve Çeşitlerini Kullanmak, İlişkili Tablolar ile Sorgu Hazırlamak, DML Sorgularını Kullanmak, Kullanıcı Sorguları Yazmak, Görünüm Sorguları Yazmak, Tetikleyici Sorguları Yazmak, Alt Program Sorguları Yazmak, Transaction İşlemleri Yapmak, İndeks Sorguları Yazmak.

GRAFİK TASARIM

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.

YAZILIM KURULUM VE YÖNETİMİ

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

2. SINIF GÜZ YARIYILI

VERİ TABANI II

Endüstri standardı en az iki farklı üreticinin sunucu yazılımını kurmak. Veri tabanı yönetim panelini kurmak, Veri tabanı oluşturmak ve kullanıcıları tanımlamak, Tabloları tanımlamak ve diyagram yönetmek, Veri aktarma işlemleri yapmak, Var olan veri tabanından yeni veri tabanı oluşturmak, 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.

NESNE TABANLI PROGRAMLAMA I

Programlama İçin Gerekli Yazılımların Kurulması, 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 Lokal ve Global Referanslar, Diziler, Çok Boyutlu Diziler Standart Bileşenler, Gelişmiş Bileşenler Veri tabanı Bağlantısı, Veri tabanı Sorguları

İNTERNET PROGRAMCILIĞI I

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, Veri tabanı İşlemleri-1, Veri tabanı İşlemleri-2, XML ve WEB servisleri -1, XML ve WEB servisleri -2.

GÖRSEL PROGRAMLAMA II

Yerel veri tabanına bağlanmak ve verileri listelemek, Yerel veri tabanında verileri işlemek, Yerel veri tabanında istenilen kayda / kayıtlara ulaşmak, Uzak veri tabanına bağlanmak ve verileri listelemek, Uzak veri tabanında verileri işlemek, Basit sorgulamalar yapmak, Basit sorgulamalar yapmak, İstatistiksel sorgulamalar yapmak, Veri tabanından grafikler elde etmek, Veri tabanından raporlama yapmak, Bileşen oluşturmak ve eklemek, Yardım dosyaları hazırlamak, Veri tabanı kurulum seti hazırlamak, Program kurulum seti hazırlamak.

SUNUCU İŞLETİM SİSTEMİ

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, Wıns Hizmeti, Dns Hizmeti.

AĞ SİSTEMLERİ

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

MOBİL PROGRAMLAMA

Mobil programlama bileşenleri, uygulama geliştirme süreci ile ilgili kavram ve metolojiler. Android Studio yazılımı üzerinde uygulamalar hazırlamak.

2. SINIF BAHAR YARIYILI

NESNE TABANLI PROGRAMLAMA 2

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, Standart Fonksiyonlar, Kullanıcı Tanımlı Fonksiyonlar, Bileşen Kütüphanesi, Veri Yapıları, İşletim Sistemi Nesnelere, Menü Tasarımı ve Formlar, Veritabanı İşlemleri, Etkileşimli Veri Nesnelere.

GÖRSEL PROGRAMLAMA 3

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

SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI

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.

İNTERNET PROGRAMCILIĞI 2

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.

WEB PROJESİ YÖNETİMİ

WEB sitesinin ihtiyaçları, WEB sitesi tasarlama, WEB sitesi yayına hazırlık işlemleri, WEB sitesi yayınlama işlemleri, WEB sitesi güvenlik ayarları, WEB sitesini yedekleme işlemleri, WEB sitesini bakım işlemleri.

ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ

Araştırma Konularını Seçme, Kaynak Araştırması Yapma, Araştırma Sonuçlarını Değerlendirme, Araştırma Sonuçlarını Rapor Hâline Dönüştürme, Sunuma Hazırlık Yapma, Sunumu Yapma.

GİRİŞİMCİLİK

Giriş ve Temel Kavramlar, Girişimci Özellikleri, Girişimcilik Kültürü, Girişimcilik Türleri, Girişimcilik Ahlakı, Türkiye’de Girişimciliğin Özendirilmesi, Girişimcilik ve Liderlik, Girişimcilik Ağı, İmtiyaz Hakkı (Franchising), Yerel Girişimcilik, Uluslararası Girişimcilik, Başarılı Girişimcilik Öyküleri.

İLETİŞİM BECERİLERİ

İletişimin ve etkili iletişimin tanımı, unsurları ve özellikleri, kullanılan dil, kendini tanıma, etkili dinleme ve geri bildirim, iletişimi engelleyen ve kolaylaştıran etkenler, ikna edici iletişim, duyguların iletişimde rolü ve kullanılması, etkili iletişim teknikleri, iletişimde çatışma ve önlenmesi

STAJ UYGULAMASI

Okulda öğrendiği bilgileri işyeri ve sahada 30 iş günü uygulanması.