**2019 - 2020 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ**

**BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ALANI BİLİŞİM WEB PROGRAMCILIĞI DALI
12. SINIF İŞLETMEDE BECERİ EĞİTİMİ DERSİ YILLIK DERS PLANI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AY** | **GÜN** | **SAAT** | **HEDEF VE DAVRANIŞLAR** | **KONULAR** | **ÖĞRENME-ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ** | **KULLANILAN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ, ARAÇ VE GEREÇLERİ** | **DEĞERLENDİRME (Hedef ve Davranışlara Ulaşma Düzeyi)** |
| **EYLÜL** | **2.HAFTA** | 24 | * + - * Program yazmaya hazırlık yapabilecektir.
			* Algoritma ve akış diyagramı hazırlayabilecektir.
			* Programlama dili yazılımı ile çalışabilecektir.
 | **PROGRAMLAMANIN YAPI TAŞLARI*** 1. Bilgisayarın Çalışma Mantığı
	2. Yazılım
	3. Programlama Araçları
1. **ALGORİTMA VE AKIŞ DİYAGRAMI**
	1. Algoritma Yazım Aşamaları
	2. Akış Diyagramı
2. **PROGRAMLAMA YAZILIMI**
	1. Programlama Yazılımının Arayüzü
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **EYLÜL** | **3.HAFTA** | 24 | * + - * Değişken ve sabit kullanabilecektir.
 | **DEĞİŞKENLER VE SABİTLER*** 1. Değişkenler
	2. Değişkenleri İsimlendirme Kuralları
	3. Veri tipleri
	4. Sabitler
	5. Atama İşlemi
	6. Çıkış İşlemleri
	7. Giriş İşlemleri
	8. Giriş-çıkış işlemleri hata mesajları
	9. Açıklama Satırları
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **EYLÜL** | **4.HAFTA** | 24 | * Operatörleri kullanabilecektir.
 | 1. **OPERATÖRLER**
	1. Aritmetiksel Operatörler
	2. İlişkisel Operatörler
	3. Mantıksal Operatörler
	4. İşlem Önceliği
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **EKİM** | **1.HAFTA** | 24 | * Karar kontrol deyimlerini kullanabilecektir.
 | 1. **KARAR KONTROL DEYİMLERİ**
	1. If İfadesi
	2. İç-İçe If İfadesi
	3. Switch-Case Deyimi
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **EKİM** | **2.HAFTA** | 24 | * Döngü kontrollerini kullanabilecektir.
 | 1. **DÖNGÜ DEYİMLERİ**
	1. Döngü Çeşitleri
		1. For Next Döngüsü
		2. While-Until Döngüsü
		3. Do Loop Döngüsü
		4. Foreach Döngüsü
	2. İç-İçe Döngüler
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **EKİM** | **3.HAFTA** | 24 | * Dizilerle çalışabilecektir.
 | 1. **DİZİLER**
	1. Dizi Oluşturma
	2. Diziye Değer Girme
	3. Diziyi Yazdırma
	4. Dizilerde Arama
	5. Dizilerde Sıralama
	6. Dinamik Diziler
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **EKİM** | **4.HAFTA** | 24 | * Metotları kullanabilecektir.
* Hazır metotları kullanabilecektir.
 | 1. **METOTLAR**
	1. Metot Kavramı
	2. Metot Tanımlama
	3. Metotlarda Parametre Kullanımı
	4. Metotlar İle İlgili Önemli Özellikler
	5. Özyineli (Rekürsif) Metotlar
	6. Main Metodu
2. **HAZIR METOTLAR**
	1. Metinsel (String) Fonksiyonlar
	2. Matematiksel Fonksiyonlar
	3. Tarih ve Zaman Fonksiyonları
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **EKİM** | **5.HAFTA** | * 24
 | * Anakartı montaja hazırlayabilecektir.
* Anakarta işlemciyi monte edebilecektir.
* Bellek birimlerini anakart üzerine monte edebilecektir.
 | 1. **ANAKARTLAR**
	1. Statik (Durgun) Elektrik
	2. Anakartlar
2. **İŞLEMCİLER**
	1. İşlemci yapısı ve çalışması
	2. İşlemci çeşitleri
	3. İşlemci seçimi
	4. İşlemci montajı
	5. İşlemci soğutması
	6. Soğutucu ve fan montajı
3. **BELLEK BİRİMLERİ**
	1. Belleğin yapısı ve çalışması
	2. RAM bellekler
	3. ROM bellekler
	4. Bellek seçimi
	5. Bellek montajı

**29 EKİM CUMHURİYET BAYRAMI** | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **KASIM** | **1.HAFTA** | 24 | * Anakartı kasa içine monte edebilecektir
* Disk sürücülerini monte edebilecektir.
* Genişleme yuvası kartlarını anakart üzerine monte edebilecektir.
 | 1. **KASALAR**
	1. Bilgisayar kasaları
	2. Kasaya Anakart montajı
	3. Güç kablolarının montajı
	4. Dahili kabloların bağlantısı
2. **DİSK SÜRÜCÜLERİ**
	1. Sabit diskler
	2. Optik disk sürücüleri
	3. Kart okuyucular
3. **DONANIM KARTLARI**
	1. Ekran kartı
	2. Ses kartı
	3. Ethernet Kartı
	4. Diğer Donanım Kartları

**Atatürk'ü Anma Günü ve Atatürk Haftası** | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **KASIM** | **2.HAFTA** | 24 | * Klavye, fare ve güç kablosunu bağlayabilecektir.
* Görüntüleme birimlerinin bağlantısını yapabilecektir.
* Yazıcıların bağlantısını yapabilecektir.
* Görüntü işleme cihazlarının bağlantılarını yapabilecektir.
 | 1. **GİRİŞ BİRİMLERİ**
	1. Klavye
	2. Fare
2. **GÖRÜNTÜLEME BİRİMLERİ**
	1. Monitör
	2. Projeksiyon Cihazı
3. **YAZICILAR**
	1. Yazıcıların yapısı ve çalışması
	2. Yazıcı çeşitleri
	3. Yazıcıların bağlantıları
4. **GÖRÜNTÜ İŞLEME CİHAZLARI**
	1. Tarayıcı
	2. Kamera
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **KASIM** | **3.HAFTA** | **1. ARA TATİL** |
| **KASIM** | **4.HAFTA** | 24 | * Bilgisayarın ilk açılış ayarlarını yapabilecektir.
* İşletim sistemini kurabilecektir.
* Sürücülerin ve yardımcı yazılımların kurulumunu yapabilecektir.
 | 1. **POST (İLK AÇILIŞ)**
	1. Bios
	2. Bios yapılandırması
	3. Hata mesajları
	4. İşletim sisteminin temelleri
2. **KURULUM**
	1. İşletim sistemi sürümleri
	2. İşletim sistemleri kurulum
	3. İlk kurulum
	4. Güncelleme işlemleri
3. **DESTEK**
	1. Donanım birimlerinin kurulumu
	2. Yardımcı yazılımların kurulumu
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **ARALIK** | **1.HAFTA** | 24 | * İşletim sisteminin denetim masasını kullanabilecektir.
* Sistem güvenliğini sağlayabilecektir.
 | 1. **GELİŞMİŞ ÖZELLİKLER**
	1. Sistem ve Bakım
	2. Kullanıcı Hesapları ve Aile Güvenliği
	3. Güvenlik
	4. Görünüm ve Kişiselleştirme
	5. Ağ ve İnternet
	6. Saat, Dil ve Bölge
	7. Donanım ve Ses
	8. Erişim Kolaylığı
	9. Programlar
	10. Taşınabilir Bilgisayar
	11. Ek Seçenekler
2. **SİSTEM GÜVENLİĞİ**
	1. Güvenlik yazılımları
	2. Sistem İmajı
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **ARALIK** | **2.HAFTA** | 24 | * Ağ tasarımı yapabilecektir.
* Kablolama yapabilecektir.
* TCP/IP protokolünü kullanabilecektir.
 | 1. **AĞ TASARIMI**
	1. Ağ İletişimi
	2. Ağ Topolojileri
	3. Ağ Bağlantı Tipleri
	4. Ağ Çeşitleri
	5. Ağ cihazları
	6. Intranet – Extranet
	7. Ağ Oluşturma Modelleri
2. **KABLOLAMA**
	1. Kablo Özellikleri
	2. Kablo Standartları
	3. Çift Bükümlü Kablo
	4. LAN Kurulumu
3. **TCP/IP**
	1. Internet Adresleri
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **ARALIK** | **3.HAFTA** | 24 | * Veri Tabanı ihtiyaçlarını analiz edebilecektir.
* Normalizasyon yapabilecektir.
 | 1. **VERİ TABANI İHTİYAÇ ANALİZİ**
	1. Veri Tabanı tanımı
	2. Veri Tabanı tabloları
	3. İlişkisel Veri Tabanı
2. **NORMALİZASYON**
	1. Veri fazlalığı
	2. Birinci Normal Form(1NF)
	3. İkinci Normal Form(2NF)
	4. Üçüncü Normal Form(3NF)
	5. Boyce-Codd Normal Form
	6. Dördüncü ve Beşinci Normal Form
	7. Normalizasyon Algoritması
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **ARALIK** | **4.HAFTA** | 24 | * Veri Tabanı araçlarının kurulumunu yapabilecektir.
* Tablo oluşturmak ve özelliklerini belirleyebilecektir.
 | 1. **VERİ TABANI ARAÇLARININ KURULUMU**
	1. Veri Tabanı Yazılımı
	2. Veri Tabanı Yazılımı Arayüzü
2. **TABLOLAR VE ÖZELLİKLERİ**
	1. Tablolar
	2. Tablolarla ilgili işlemler
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **OCAK** | **1.HAFTA** | 24 | * Sorgu oluşturabilecek ve çeşitlerini kullanabilecektir.
* İlişkili tablolar ile sorgu hazırlayabilecektir.
* Veri işleme (DML) sorgularını kullanabilecektir.
 | 1. **SORGULAR VE ÇEŞİTLERİ**
	1. SQL dilinin yapısı
	2. Verileri Gruplayarak Analiz Etme
2. **İLİŞKİLİ TABLOLAR**
	1. Tabloların birleştirilmesi
	2. Alt sorgular
3. **DML SORGULARI**
	1. Tabloya satır ekleme işlemi
	2. Tablodaki verileri güncelleme
	3. Tablolardan veri silme
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **OCAK** | **2.HAFTA** | 24 | * Kullanıcı sorguları yazabilecektir.
* Görünüm sorguları yazabilecektir.
 | 1. **KULLANICI SORGULARI**
	1. Kullanıcı oluşturma (Create User)
	2. Kullanıcı haklarında değişiklik
	3. Kullanıcı silme
2. **GÖRÜNÜM SORGULARI YAZMAK**
	1. Görünüm kullanma amaçları
	2. Görünüm oluşturma (Create View)
	3. Tabloları ve görünümleri birleştirerek gelişmiş sorgular tasarlama
	4. Görünümü silme
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **OCAK** | **3.HAFTA** | 24 | * Ağ Veri Tabanı yazılımını kurabilecek ve yönetimi paneli ile düzenleyebilecektir.
* Veri Tabanı oluşturabilecek ve kullanıcıları tanımlayabilecektir.
 | 1. **AĞ VERİ TABANI**
	1. Veri Tabanı yönetim sistemleri
	2. Ağ Veri Tabanı kurulumu
2. **VERİ TABANI KULLANICI TANIMLARI**
	1. Boş Veri Tabanı oluşturma
	2. Kullanıcı tanımlama
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **YARIYIL TATİLİ** |
| **ŞUBAT** | **1.HAFTA** | 24 | * Tabloları tanımlayabilecek ve diyagramları yönetebilecektir.
* Veri Tabanı işlemlerini yapabilecektir.
 | 1. **TABLO TANIMLAMA**
	1. Tablo tanımlama ve veri tipleri
	2. Anahtar sahaları
	3. Tablolar arası ilişkiler
	4. İlişki diyagramı oluşturma
2. **VERİ TABANI İŞLEMLERİ**
	1. Veri tabanı yedeğini alma
	2. Yedeği alınmış veri tabanını geri yükleme
	3. Otomatik yedek alma görevi oluşturma
	4. Veri tabanı sunucu işlemleri
	5. Veri tabanının Script’ini oluşturma
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **ŞUBAT** | **2.HAFTA** | 24 | * Veri bütünlüğünü sağlayabilecektir.
* Veri tutarlılığını sağlayabilecektir.
 | 1. **VERİ BÜTÜNLÜĞÜ**
	1. Görünümler (View)
	2. Tetikleyiciler (Trigger)
	3. Depolanmış Altyordamlar(Stored Procedures)
2. **VERİ TUTARLILIĞI**
	1. Kısıtlayıcı(Constraint)
	2. Kısıtlayıcı Türleri
	3. Kısıtlayıcıları Düzenlemek
	4. Kısıtlayıcıları Silmek
	5. Varsayılan(Default) Nesnesi Oluşturmak
	6. Rol(Rule) Oluşturmak
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **ŞUBAT** | **3.HAFTA** | 24 | * Nesne tabanlı programlama ortamını kullanabilecektir.
* Kod içerisinde namespace’leri kullanabilecektir.
* Nesne tabanlı programlama ortamında değişkenleri kullanabilecektir.
* Aritmetiksel operatörleri kullanabilecektir.
 | 1. **PROGRAMLAMA ORTAMI**
	1. Arayüz
	2. Konsol Uygulaması Oluşturma
	3. Konsol Ekranında Kod Yazma
2. **İSİM UZAYLARI**
	1. NameSpace
	2. Using İfadesi
	3. Grafiksel Arayüz
	4. Nesne Ekleme
	5. Nesneye Kod Yazma
3. **DEĞİŞKENLER VE VERİ TÜRLERİ**
	1. Değişken Tanımlama Kuralları
	2. Değişken Tanımlama
	3. Temel Veri Türleri
4. **OPERATÖRLER**
	1. Aritmetiksel Operatörler
	2. İşleçler ve Türleri
	3. İşlem Öncelikleri
	4. Birleşim Özelliği
	5. Birleşim ve Atama Operatörü
	6. Artırma ve Azaltma Operatörleri
	7. “var” Değişken Türü
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **ŞUBAT** | **4.HAFTA** | 24 | * Metot yazabilecektir.
* Kapsam uygulayabilecektir.
 | * 1. **METOTLAR**
	2. Metot Tanımlama
	3. “return” İfadeleri Yazma
	4. Metot Çağırma
	5. **KAPSAM**
	6. Kapsam Uygulama
	7. Metotları Aşırı Yükleme
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **MART** | **1.HAFTA** | 24 | * Mantıksal operatörleri kullanabilecektir.
* Şart ifadelerini kullanabilecektir.
* Döngü ifadelerini kullanabilecektir.
* Kod içeriğinde hataları ve özel durumları yönetebilecektir.
 | 1. **MANTIKSAL OPERATÖRLER**
	1. Boolean Operatörler
		1. Eşitlik ve İlişkisel Operatörler
		2. Koşullu Mantıksal Operatörler
		3. Operatör Önceliği ve Birleşim Özelliği
2. **ŞART İFADELERİ**
	1. If İfadesi
	2. İçi İçe If İfadesi
	3. If-elseif ifadesi
	4. Switch İfadesi
3. **DÖNGÜ YAPILARI**
	1. Bileşik Atama Operatörleri
	2. While İfadeleri
	3. For İfadeleri
	4. Do İfadeleri
		1. Break ve Continue İfadeleri
4. **HATA AYIKLAMA**
	1. Try-Catch Bloğu
	2. Birden Çok Catch Bloğu
	3. Denetlenmiş İfadeler
	4. Denetlenmiş Deyimler
	5. Özel Durumlar
	6. Finally Bloğu
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **MART** | **2.HAFTA** | 24 | * Bir sınıfı kullanabilecektir.
* Static metotları kullanabilecektir.
 | 1. **SINIFLAR**
	1. Sınıf (class) Mantığı
	2. Sınıf Tanımlama
	3. Sınıfı Kullanma
	4. Erişilebilirlik
	5. Kurucular (Constructors)
2. **“static” METOTLAR**
	1. Paylaşılan Alan Oluşturma
	2. “const” ile Static Bir Alan Oluşturma
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **MART** | **3.HAFTA** | 24 | * Veri türü değişkenlerini kullanabilecektir.
* “ref ve “out” parametrelerini kod içerisinde kullanabilecektir.
* Kutulama (boxing) yapabilecektir.
 | 1. **VERİ TÜRÜ DEĞİŞKENLER**
	1. Veri Türü Değişkenleri ve Sınıfları Kopyalama
	2. Null Değerler
		1. Boş Olabilen Türler
		2. Boş Olabilen Türlerin Özellikleri
2. **BAŞVURU PARAMETRELERİ**
	1. “ref” ve “out” Parametreleri
		1. “ref” Parametresi
		2. “out” Parametresi
	2. Yığın (Stack) ve Öbek (Heap)
	3. System.Object Sınıfı
3. **BOXING VE UNBOXING**
	1. Kutulama (Boxing)
	2. Kutulamayı Kaldırma (UnBoxing)
	3. Verileri Güvenli Olarak Dönüştürme
		1. “is” İşleci
		2. “as” İşleci

**18 Mart Çanakkale Şehitlerini Anma** | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **MART** | **4.HAFTA** | 24 | * Numaralandırmalarla çalışabilecektir.
* Yapılarla (struct) çalışabilecektir.
 | 1. **Numaralandırma(ENUM)**
	1. Numaralandırma(Enum) Tanımlama
	2. Numaralandırma(Enum) Yapısını Kullanma
2. **Yapılar(STRUCT)**
	1. Yapı (Struct) Tanımlama
	2. Yapı ve Sınıf Arasındaki Farkları
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **NİSAN** | **1.HAFTA** | 24 | * Dizileri kullanabilecektir.
* Koleksiyon sınıflarını kullanabilecektir.
* Parametre dizilerini kullanabilecektir.
 | 1. **DİZİLER**
	1. Bir Dizi Oluşturma
	2. Diziye İlk Değer Verme
	3. Dizi Elemanlarına Erişme
	4. Foreeach İfadesi
	5. Dizi Kopyalama
2. **KOLEKSİYONLAR**
	1. Koleksiyon Sınıfları
	2. Koleksiyon Başlatıcıları
3. **PARAMETRE DİZİLERİ**
	1. Dizi Bağımsız Değişkenleri
	2. “params” Dizisini Kullanma
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **NİSAN** | **2.HAFTA** | **2. ARA TATİL** |
| **NİSAN** | **3.HAFTA** | 24 | * Kalıtımı kullanabilecektir.
* Arayüzleri (interface) kullanabilecektir.
 | 1. **KALITIM**
	1. Temel Sınıflar ve Türetilmiş Sınıflar
	2. Temel Sınıf Kurucularını Çağırma
	3. Sınıflar Atama
	4. “new” Metodu
	5. Virtual Metodu
	6. “override” Metodu
	7. “protected” Erişim
2. **ARAYÜZLER**
	1. Arayüz Tanımlama
	2. Arayüz Kısıtlamaları
	3. Arayüzü Uygulamak
	4. Bir Sınıfa Arayüz ile Ulaşma
	5. Soyut (Abstract) Sınıflar
	6. Mühürlenmiş (Sealed) Sınıflar
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **NİSAN** | **4.HAFTA** | 24 | * Alanlara erişmek için özellikler uygulayabilecektir.
* Arabirim özelliklerini kullanabilecektir.
 | 1. **ÖZELLİKLER**
	1. Metotlar İle Kapsülleme
	2. Özellikleri Kullanma
2. **ARAYÜZ ÖZELLİKLERİ**
	1. Özellikleri Uygulamada Kullanma
	2. Otomatik Özellikler
	3. Özellikler İle Nesneleri Başlatma

**23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı** | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **NİSAN** | **5.HAFTA** | 24 | * Temsilcileri (delegates) kullanabilecektir.
* Bildirimleri olaylarla (events) etkinleştirebilecektir.
 | 1. **TEMSİLCİLER**
	1. Temsilcileri (Delegates) Tanımlama
	2. Temsilcileri Kullanma
2. **OLAYLAR**
	1. Olay (Event) Tanımlama
	2. Olaya Abone Olma
	3. Abonelik İptali
		1. Olay Çağırma
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **MAYIS** | **1.HAFTA** | 24 | * WPF formlarla çalışabilecektir.
* Menüler ve iletişim kutularıyla çalışabilecektir.
* Doğrulamayı gerçekleştirebilecektir.
 | 1. **WPF FORMLAR**
	1. WPF Uygulaması Oluşturma
	2. WP Form Özellikleri
	3. Nesneler
	4. Nesne Özellikleri
	5. Özellikleri Dinamik Olarak Değiştirme
	6. Olayları İşleme
2. **MENÜ VE İLETİŞİM KUTULARI**
	1. Menü Oluşturma
	2. Menü Olaylarını İşleme
	3. Kısayol Menüleri
	4. Ortak İletişim Kutuları
3. **DOĞRULAMAYI GERÇEKLEŞTİRME**
	1. Veri Doğrulama
	2. Veri Bağlama (Bingdings)
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **MAYIS** | **2.HAFTA** | 24 | * Veri tabanında bilgi sorgulayabilecektir.
* Veri üzerinde işlem yapabilecektir.
 | 1. **VERİ SORGULAMA**
	1. Northwind Veri tabanı
	2. Veri tabanı Oluşturma
	3. Veri tabanıyla Bağlantı Oluşturma
	4. Verileri Sorgulama
	5. Bağlantıyı Kapatma
	6. DLINQ Kullanarak Veri tabanını Sorgulama
	7. DataContext Sınıfı
2. **VERİ İŞLEMLERİ**
	1. DLINQ İle Veri Bağlama
	2. DLINQ İle Veri Güncelleme
	3. Veri Ekleme ve Silme
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **MAYIS** | **3.HAFTA** | 24 | * ASP.NET sayfaları oluşturabilecektir.
 | 1. **ASP.NET**
	1. Web Sunucu
	2. ASP.NET İle Web Uygulamaları Oluşturma
		1. Web Form Oluşturma
		2. Web Formunu Test Etme
	3. Tema Oluşturma ve Kullanma

**19 MAYIS Atatürk'ü Anma, Gençlik ve Spor Bayramı** | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **MAYIS** | **4.HAFTA** | 24 | * Web formları doğrulama denetimlerini kullanabilecektir.
 | 1. **WEB FORM**
	1. Veriyi Web Sunucusunda Doğrulama
	2. Veriyi Web Tarayıcısında Doğrulama
	3. İstemci Doğrulaması
		1. RequiredField Validator
		2. RangeValidator
		3. Validation Summery
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **HAZİRAN** | **1.HAFTA** | 24 | * Bir web sitesinin güvenliğini sağlayarak web formlarıyla verilere erişebilecektir.

Bir web servisi oluşturarak kullanabilecektir. | 1. **GÜVENLİK VE ERİŞİM**
	1. Form Tabanlı Güvenliği Yönetme
	2. Veriyi Görüntülemek ve Sorgulama
	3. Veriyi Sayfalarda Görüntüleme
	4. Veriyi Düzenleme
	5. Formlar Arasında Gezinme
2. **WEB SERVİSLERİ**
	1. Web Servisi
	2. SOAP Rolü
		1. Web Servisi Tanımlama Dili
		2. Web Servislerinin İşlevsel Olmayan Gereksinimleri
		3. Windows Communication Foundation’ın Rolü
		4. Web Servisi Oluşturma

Web Servisleri, İstemciler ve Proxy’ler | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |   |
| **HAZİRAN** | **2.HAFTA** | 24 | * Rapor oluşturabilecektir.
* Setup projesi oluşturabilecektir.
 | 1. **CRYSTAL REPORTS**
	1. Projeye Crystal Reports Dosyasının Eklenmesi
	2. Projede Rapor Dosyasına Ulaşmak
	3. Rapor Dosyasına Text Object Eklemek
	4. Rapora Özel Alanların Eklenmesi
	5. İstenilen Kayıtları Rapora Yazdırmak
2. **KURULUM PROJESİ**
	1. Kurulum Projesi Hazırlama
	2. Sihirbazı Kullanmadan Kurulum Projesi Hazırlama
 | Anlatım, soru-cevapGösteri, uygulama | Ders modülü, İnternet, Bilgisayar, Ders notları, Yardımcı kitaplar |    |
| **\*Bu plan 02.06.2006 tarih 269 sayılı kurul kararı ile kabul edilen Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumları alanlarına göre hazırlanmıştır.\*MEGEP kapsamında hazırlanan ve uygulamaya konan Nesne Tabanlı Programlama dersi modüllerinin analizleri uygulanır."** |
| **\*Modüllerin haftalık ders saatleri zümre öğretmenleri toplantısında belirlenmiştir.\*Bu plan Ağustos 2003/2551 sayılı T.D. yayımlanan Ünitelendirilmiş Yıllık Plana göre hazırlanmıştır.\*Bu plan 2087 sayılı T.D "Amaçları" belirlenen; 2090 sayılı T.D. "Açıklamaları" yayımlanan ve 2104 sayılı Tebliğler Dergisinde yayımlanan "İlköğretim ve Ortaöğretim Kurumlarında Atatürk İnkılâp ve İlkelerinin Öğretim Esasları Yönergesi" temel alınarak hazırlanmıştır.** |
|  |