



**YALOVA ÜNİVERSİTESİ**  
university of yalova

**YALOVA ÜNİVERSİTESİ**

**Yalova Meslek Yüksekokulu**

**Bilgisayar Teknolojileri Bölümü**

**Bilgisayar Programcılığı**

**2022-2023 Ders Dönemi**

**Ders İçerikleri**

**ONAY**

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Matematik (3+0) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Salih YILDIZ
Telefon	505 653 33 45
E-Mail	syildiz@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Öğrenciye, mesleği için gerekli olan matematik bilgi ve becerilerini işine uygulayabilme yeterliği kazandırmak.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- Kümeler ile ilgili işlemleri mesleğinde uygular.
- Sayılarla ilgili işlemleri ve sayı sistemlerini mesleğinde uygular.
- Rasyonel Sayılar, Üslü Sayılar, Köklü sayılar, Oran Orantı ve Mutlak Değer ile ilgili işlemleri mesleğinde uygular.
- Denklem, Eşitsizlikler ve problemler ile ilgili işlemleri mesleğinde uygular.
- Fonksiyonlar ve Grafikleri ile ilgili işlemleri mesleğinde uygular.

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Kümeler
2	Sayılarla ilgili işlemler ve sayı sistemleri
3	Rasyonel Sayılar
4	Üslü Sayılar
5	Köklü Sayılar
6	Oran Orantı
7	Mutlak Değer
8	ARASINAV
9	Problemler
10	Problemler
11	Fonksiyon Grafikleri
12	Denklem ve Eşitsizlikler
13	Denklem ve Eşitsizlikler
14	Fonksiyonlar ve Grafikleri
15	Fonksiyonlar ve Grafikleri

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

Yıldız Serisi, Temel Matematik ve Problemler.

**T.C.**  
**YALOVA ÜNİVERSİTESİ**  
**YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU**  
**BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ**

Dersin Adı	Mesleki Matematik (2+0) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Salih YILDIZ
Telefon	505 653 33 45
E-Mail	syildiz@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Öğrenciye ders kapsamındaki konuları verimli bir şekilde öğretmek gerekli ve yeterli matematik temelini oluşturmak. Meslek derslerindeki Matematik konularını daha iyi anlamasını ve öğrendiği matematik konularını mesleğinde kullanmasını sağlamak.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- Sayılar ile ilgili işlemleri uygulayabilir
- Kordinat Sistemleri ile ilgili işlemlerini mesleklerine uygulayabilir
- Fonksiyonlar ile ilgili işlemleri mesleklerine uygulayabilir
- Limit Süreklilik ile ilgili işlemlerini mesleklerine uygulayabilir
- Matris Determinant ile ilgili işlemlerini mesleklerine uygulayabilir

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Taban Aritmetiği
2	Koordinat Sistemleri
3	Fonksiyonlar
4	Parçalı ve Mutlak Değer Fonksiyonlar
5	Üstel ve Logaritmik Fonksiyonlar
6	Üstel ve Logaritmik Fonksiyonlar
7	Trigonometrik Fonksiyonlar
8	ARASINAV
9	Trigonometrik Fonksiyonlar
10	Fonksiyon Grafikleri
11	Fonksiyon Grafikleri
12	Limit Süreklilik
13	Limit Süreklilik
14	Matris-Determinant
15	Matris-Determinant

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

MYO İçin Mesleki Matematik ve Temel Matematik Kitabı Engin Bozacı, Sinan Çevik, 2012, ISBN: 9786051333618.

**T.C.**  
**YALOVA ÜNİVERSİTESİ**  
**YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU**  
**BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ**

Dersin Adı	İşletim Sistemleri (2+0) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Salih YILDIZ
Telefon	505 653 33 45
E-Mail	syildiz@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

İşletim sistemleri kavramı hakkında bilgi sahibi olmak: İşlem (proses) yönetimi, bellek yönetimi, depolama yönetimi, koruma ve güvenlik.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- İşletim Sistemi Kavramı
- İşlem (proses) yönetimi
- Bellek yönetimi
- Depolama yönetimi
- Koruma ve güvenlik

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Yazılım Kavramına Giriş
2	Temel Yazılım Kavram ve Ölçütleri
3	İşletim Sistemlerine Giriş
4	İşletim Sistemleri Kurulumu
5	İşletim Sistemleri Yapı, İşleyiş ve Özellikleri
6	İşletim Sistemleri Birimleri 1
7	İşletim Sistemleri Birimleri 2
8	ARASINAV
9	Sistem Özellikleri
10	Denetim Masası
11	Yazılım Bakım İhtiyaçları
12	Yazılım Test İhtiyaçları
13	Yazılım Tür ve Çeşitleri
14	Güvenlik Yazılımları
15	Ofis Yazılımları

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

İşletim Sistemlerine Giriş, Şirin Karadeniz, Bahçeşehir Üniversitesi Megep Ders Modülü, İşletim Sistemleri Kurulumu, MEB, 2017, Ankara Megep Ders Modülü, İşletim Sistemleri Kullanımı, MEB, 2017, Ankara Microsoft yayınları

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Yazılım Mimarileri (2+0) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Salih YILDIZ
Telefon	505 653 33 45
E-Mail	syildiz@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Bu ders ile öğrenciye, Meslek Etiği ile ilgili yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- Etik ve Ahlak kavramları hakkında bilgi verebilir.
- Mesleki etik ilkelerine uyar.
- Farklı meslek türlerindeki etik sistemlerini öğrenir.

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Etik ve Ahlak Kavramları
2	Etik Sistemler
3	Etik Türleri
4	Ahlakın Oluşumunda Rol Oynayan Faktörler
5	Meslek Etiği Kavramı
6	Meslek Hayatında Etik Davranışlar
7	Meslek Hayatında Etik Dışı Davranışlar
8	ARASINAV
9	Mesleki Yozlaşma ve Etik Dışı Davranışların Sonuçları
10	Sosyal Sorumluluk
11	Kamuda Etik
12	Bazı Mesleklerle İlgili Etik Kurallar
13	Ahilik ve Osmanlıda Lonca Teşkilatı
14	Ombudsmanlık
15	Veli Hak ve Sorumlulukları

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

Mesleki Sorumluluk Ve Etik ile ilgili diğer kaynaklar, web siteleri

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Sistem Analizi (2+1) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Salih YILDIZ
Telefon	505 653 33 45
E-Mail	syildiz@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Sistem Analizi ve Tasarımı yaklaşımlarına uygun olarak yazılım projesi geliştirme, UML diyagramlarından yararlanarak Nesne Tabanlı Modelleme gerçekleştirme.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- Sistem Analizi ve Tasarımı kavramlarını tanımlayabilecek
- Fizibilite Analizi ve Gereksinim kavramlarını açıklayabilecek
- Girdi, çıktı ve veritabanı tasarımı kavramlarını kavrayabilecek
- Yazılımı geliştirme ve hayata geçirme süreçlerini tanımlayabilecek
- Gelişmiş Sistem Analizi Kavramı tanımlayabilecek

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Tanışma ve Ders içeriğinin Anlatılması
2	Sistem Kavramı
3	Sistem Hiyerarşisi ve Sınıflandırması
4	Sistem Modelleri
5	Sistem Analizi ve Aşamaları
6	Bilgi Sistemlerine Giriş
7	Bilgisayara Dayalı Bilgi Sistemleri
8	ARASINAV
9	Yapay Zeka ve Uzman Sistemler
10	Bilgi Sistemlerinin Geliştirilmesinde Kullanılan Araçlar
11	Yapısal Dil, Karar Tabloları, Karar Ağaçları, HIPO
12	Veritabanı Tasarımı ve Yönetimi
13	Veritabanı Modelleri
14	Veritabanı Yönetim Sistemleri Bileşenleri
15	İlişkisel Veritabanı Tasarımı

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

“Bilgisayar Bilimlerinde Sistem Analizi ve Tasarımı, Nesneye Yönelik Modelleme”, Prof.Dr. Oya Kalıpsız, Ayşe Buharalı, Göksel Biricik, Papatya Yayıncılık

“Sistem Analizi ve Tasarımı”, Güler, Ç., Nobel Yayın Dağıtım (2007). ISBN: 9789944770774

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	3D Modelleme (2+1) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Tuğrul AKTAŞ
Telefon	505 229 0903
E-Mail	taktas@yalo.edu.tr

#### Dersin Amacı

Modelleme teknikleri hakkında bilgi aktarmak, 3 boyutlu düşünce yeteceğini geliştirmek, hazır modelleri dönüştürebilmek, 3 boyutlu modellemeler ile animasyon tekniklerinin öğrencilere öğretilmesi

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- 3 boyutlu modelleme ve animasyonun temellerini açıklayabilecek
- 3 boyutlu modelleme yapabilecek
- Animasyon tasarım bilgisine sahip olabilecek
- Boyutlama tekniklerini analiz edebilecek
- 2 boyutlu tasarımları 3 boyutlu ortama aktarabilecek

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	3D Modellemenin Temelleri
2	3D Uygulamalarının Tanıtımı
3	3D Uygulamaların Mantıksal Yapısı ve Farkları
4	Temel Objeler- Basit 3D Model Oluşturma
5	Hazır Obje Değiştiricileri
6	Hazır Obje ile Modelleme Uygulaması
7	Poligon Modellemenin Mantığı
8	Vize sınavı
9	Teknik Çizim üzerinden Poligon Modelleme
10	Poligon Modelleme Uygulaması
11	Poligon Modelleme Uygulaması
12	Kamera ve Işık Kullanımı
13	Obje Malzemeleri ve Uygulaması
14	Render

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

3D Studio Max 2015- Caner Bayraktar- Kodlab

3ds Max -Mehmet Yasin Özsağlam, Caner Bayraktar- Kodlab

3D Studio MAX ile İç ve Dış Mekan Modelleme- Ali Murat Sümen- Kodlab

3D Studio Max ile Karakter Modelleme - Ali Murat Sümen- Kodlab

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Ağ Güvenliği (2+1) (3 AKTS)
Öğretim Elemanı	Tuğrul AKTAŞ
Telefon	505 229 0903
E-Mail	taktas@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Bilişim sistemleri, İnternet tabanlı sistemler ve bilgisayar ağları yaygınlaştıkça ve güvenlikle ilişkili saldırıların şiddeti ve karmaşıklığı arttıkça, kapsamlı bir güvenlik stratejisi geliştirme gereğini de arttırmıştır. Bu strateji özel donanım, yazılım ve eğitimli personel kullanımını gerektirmektedir. Ders bu gereksinimi karşılamayı hedeflemekte, bilgisayar sistemlerine ve ağ sistemlerine tehditleri, bu tehditlerin oluşturduğu risklerin değerlendirilmesini, tehditlere karşı korunma önlemlerini içermektedir. Derste bilişim güvenlik ilkeleri, tasarım yaklaşım standartları, ve gerçek yaşam örnekleri kapsanacaktır.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- 1- Öğrenciler güvenliğin neden gerektiğini kavrayacaklar.
2. Öğrenciler sık karşılaşılan saldırıları ve önlemleri tanıyacaklar.
3. Öğrenciler şifreleme yöntemleri konusunda fikir sahibi olacaklar.
4. Öğrenciler şifreleme yöntemlerinin kullanılabileceği alanlarla ilgili fikir edinecekler.

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Ağ güvenliği kavramları
2	Yabancı yazılımlar ve virüsler
3	Ağa Bağlanmış Tüm Cihazların ve Kullanıcıların Görünürlüğü
4	Kablosuz Ağ Güvenliği
5	IP Güvenliği
6	Ağ, Taşıma ve Uygulama Katmanları
7	Bakımlı ve Bakımsız şifreleme
8	Vize sınavı
9	Öz alma ve elektronik imza
10	Sertifikalar ve açık anahtar altyapısı
11	Asıllama
12	Erişim denetimi - Denetlenebilirlik
13	Ağ izleme ve güvenlik duvarları
14	Sızma önleme ve saldırgan yanıtma yöntemleri

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

Kablosuz Ağ Güvenliği - Besim Altınok- Abaküs Kitap  
Bilgisayar Ağları ve Ağ Güvenliği - Osman Uçan, Onur Osman – Nobel  
Bilgisayar Ağlarında Saldırı ve Savunma -Gökhan Usta – Seçkin  
İleri Seviye Ağ güvenliği Lab Kitabı – Osman Cihat IŞIK ve Diğ. – BGA Bilgi Güvenliği A.Ş.



T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Araştırma Yöntem ve Teknikleri (2+0) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Tuğrul Aktaş
Telefon	505 229 0903
E-Mail	taktas@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Bu dersin amacı araştırma süreçlerini belirlemek, problemi belirlemek, veri toplamak, veri analizi yapmak, sonuçları yorumlamak, araştırma raporu hazırlamak, araştırmayı sunmaktır.

#### Öğrenim Çıktıları

Araştırma ve bilim arasındaki ilişkiyi kavramak,  
Bilimsel araştırma yöntemleri alanındaki temel kavramları öğrenmek  
Araştırma yöntemlerine göre bilgi edinmeyi kavramak  
Araştırma modellerini açıklamak  
Bilimsel araştırma yapmak için kaynaklara ulaşma yöntemlerini kavramak  
Araştırma yapmak ve yapılan araştırmayı araştırma yöntemlerine uygun bir şekilde raporlamak  
Akademik bir yayını çeşitli açılardan analiz edebilmek  
Alanı ile ilgili bilimsel araştırmalar yapmak, projeler hazırlamak ve hazırlanan projeleri sunmak

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Bilim ve araştırma kavramları
2	Temel Kavramlar
3	Araştırmanın gereği ve önemi
4	Bilimsel araştırma yöntemleri
5	Bilimsel araştırma yöntemleri
6	Kaynak araştırması yapma
7	Bilgi edinme ve veri toplama yöntemleri
8	Araştırma sonuçlarını değerlendirme ve veri analizi yapma
9	Temel Analizler
10	Temel Analizler
11	Raporlama
12	Araştırma sonuçlarını rapor halinde yazma
13	APA standartları ve Kaynakça Yazımı
14	Araştırma raporunun sunumu

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

Araştırma Yöntemleri ve Teknikleri (Meslek Yüksek Okulları İçin)

Mehmet Şahin, Zeki Kaya Eğitim Yayınevi - Ders Kitapları

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Bilgisayar Yardımıyla tasarım ve Modelleme (1+2) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Tuğrul AKTAŞ
Telefon	505 229 0903
E-Mail	taktas@yalo.edu.tr

#### Dersin Amacı

Bu ders ile öğrencilerin ekran düzenleme ve temel çizim ve çizim yardımcı komutlarını, düzenleme komutlarını, ölçülendirme komutlarını kullanabilmeleri, 3 Boyutlu çizim yapabilmeleri, çıktı alabilecek yeterlilik kazandırılması amaçlanmaktadır.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

1. Çizim ve düzenleme komutlarını kullanmak
2. Çizime yazı, tarama ekleme ve ölçülendirme yapmak
3. Bilgisayar destekli tasarım yapmak

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Bilgisayar Destekli Tasarım (CAD) kavramı, avantajları, Autocade giriş, ekran ayarları, komut girişleri, programın kurulma ilkeleri, AutoCAD arabirimi, nesnelere ve komutlara erişim
2	Temel işlemler, dosyaları açmak, kaydetmek, dosyaları seçmek, dosya alışverişi yapmak, çizim komutları
3	Çizim Komutları, Yazı yazma ve düzenleme komutları
4	Temel Ayarlar, Kısa Yollar, Hazır çizimlerin kullanılması
5	2D çizim ve tasarım uygulamaları
6	Blok/ grup oluşturma ve tasarım üzerine yerleştirme
7	Katmanlarla Çalışmak
8	Vize Sınavı
9	Analiz komutları
10	Ölçülendirme ve ölçülendirme stilleri
11	Plot, çıktı alma, sayfa ayarları ve sayfa kenar boşluk komutları
12	3D çizim ve Tasarım Uygulamaları
13	3D Tasarım Uygulamaları
14	Işık Ayarları, Render İşlemleri

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

AutoCAD ile Çizim ve Modelleme – Prof. Dr. Faruk Mendi ve diğ. Gazi Kitapevi

Uygulamalar ile AUTOCAD – İsmail Ovalı, Cemal Esen- Kodlab

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Bilgi ve İletişim Teknolojileri (2+1) (5 AKTS)
Öğretim Elemanı	Tuğrul AKTAŞ
Telefon	505 229 0903
E-Mail	taktas@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Öğrencilerin bilişim, iletişim ve etik kavramlarını öğrenerek meslekleri ile ilişki kurabilmesini, ileri ofis özelliklerini kullanabilmesi, gelecek teknolojiler hakkında fikir sahibi olmasını amaçlar

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- Kültür, İletişim ve Bilişim Kavramlarını bilir.
- Bilgisayar teknolojilerini ve temel kavramlarını bilir
- Bilişim, Hukuk ve Etik kavramlarının bağıntısını bilir
- İleri Seviye Kelime İşlemci uygulamalarını yapabilir.
- İleri Seviye hesap tablosu işlemlerini yapabilir.
- Etkin ve verimli sunu hazırlayabilir.

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Kültür ve İletişim, İletişim Sistemleri
2	Bilgi Toplumu ve Türkiye'de Bilgi Toplumu
3	Bilgisayarın Tarihçesi ve İşletim Sistemleri
4	Bilgi ve İletişim Teknolojisi Kavramları
5	Günümüzde Teknolojinin Temel Dinamikleri ve Yarının Teknolojisi
6	Bilişim ve Etik, Bilişim Hukuku, Yazılım Geliştirme Etiği
7	İnternet Güvenliği, E-Posta Kişisel İletişim Yönetimi
8	Vize Sınavı
9	Kelime İşlemci Programı Uygulamaları (Stiller, Bölümler, İçindekiler ve Şekiller Tablosu, Grafikler)
10	Kelime İşlemci Programı Uygulamaları (Adres Mektup Birleştirme, Paragraf Ayarları, Denklemler, kaynakça, Dipnot, Açıklamalar, Gözden geçirme)
11	Hesap Tabloları Uygulamaları (Formüller ve Pratik kullanımı, Pivot tablolar, Veri Doğrulama, Veri Süzme işlemleri)
12	Hesap Tabloları Uygulamaları (Arama ve Başvuru Formülleri, Makrolar)
13	Hesap Tabloları Uygulamaları (Grafiklerle Çalışma, Koşullu Biçimlendirme, Mantıksal Formüller)
14	Sunu Programları Uygulamaları
Ölçme ve Değerlendirme	

Vize : %40 , Final: %60

#### Kaynaklar

Temel Bilgi Teknolojileri II- Geleceğin Teknolojileri - Doç Dr. Mehmet Emin Mutlu- Anadolu Üniversitesi Yayınları, Bilgisayar Ağlarında Saldırı ve Savunma- Gökhan Usta- Seçkin Yayıncılık

Sosyal Medya Araştırmaları 2- Kolektif- Çizgi Kitabevi, Bilgi Teknolojileri Temel Kavramlar- Esra Çoban Budak -Umuttepe Yayınları, İleri Düzey Excel – Osman BAĞCI- Seçkin yayıncılık

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Görsel Programlama (2+1) (5 AKTS)
Öğretim Elemanı	Tuğrul AKTAŞ
Telefon	505 229 0903
E-Mail	taktas@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Görsel programlama dili hakkında temel fikir sahibi olmaktır. Görsel programlama dili kavramlarını göstermek için, Visual Studio ile C# ortamı kullanılır. Bu dersi tamamladıktan sonra öğrencilerden programlama hakkında derinlemesine bilgi sahibi olmaları ve programlama dili C# kullanarak ilgili problemleri çözebilmeleri beklenir.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

1. Görsel programlama kavramını bilir
2. Problemleri küçük parçalara bölerek geliştirir.
3. C# programlama dili ile kodlama yapar
4. Form kontrolleri ile uygulama geliştirebilir.

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Görsel programlama Kavramı ve Temelleri
2	Kavram ve özellikler
3	Veri Türleri ve Değişkenlerle Çalışmak
4	If..else, While loop, for loop, Switch case
5	Örnek Uygulamalar
6	Örnek Uygulamalar
7	Sınıflar
8	Vize Sınavı
9	Methodlar
10	Form kontrolleri
11	Örnek uygulamalar
12	Diziler
13	Örnek Uygulamalar
14	Örnek Uygulamalar

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

**C# Eğitim Kitabı - Murat Yücedağ – Dikeyksen Yayıncılık**

**Her Yönüyle C # 7 – Sefer Algan- Seçkin Yayıncılık**

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Görsel Programlama II (2+1) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Tuğrul AKTAŞ
Telefon	505 229 0903
E-Mail	taktas@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Bu ders ile öğrencinin, görsel programlama ile veritabanı uygulamaları geliştirerek, uygulama dağıtım paketleri hazırlama ile ilgili yeterliliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- Nesne-yönelimli yazılım geliştirme süreçleri hakkında kapsamlı bilgi sahibi olabilecek
- C# programlama dilinde görsel program geliştirme bilgisine sahip olabilecek
- Program geliştirme ortamlarının kullanımlarını ve özelliklerini kavrayabilecek
- Görsel programlama geliştirme aşamasında kullanılan çeşitli form kontrol ve bileşenlerinin kullanımına hakim olabilecek

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	C# Programlama Temelleri
2	Windows Formları
3	Görsel Pencere Tasarımı ve Nesne Tabanlı Tasarım
4	Görsel Sınıflarda Metotlar
5	Kalıt, Sarmalama ve Yükleme
6	Dosya İşlemleri - Veritabanı Erişim Sınıfları
7	Dosya İşlemleri
8	Vize Sınavı
9	Görsel Arayüz ve Veritabanı Entegrasyonu
10	Temel Veritabanı İşlemleri
11	Temel Veritabanı İşlemleri
12	Örnek Uygulama
13	Örnek Uygulama
14	Kurulum Dosyası Oluşturma

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

John Sharp, (2011) Adım Adım Microsoft Visual C# 2010, 1. Baskı, Ankara Sefer Algan, (2011) Her Yönüyle C# 4.0, 14. Baskı, İstanbul Aykut Taşdelen,(2010) C# ile Veritabanı Programlama ve ADO.NET, 2.Baskı, İstanbul

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Grafik ve Animasyon (1+2) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Tuğrul AKTAŞ
Telefon	505 229 0903
E-Mail	taktas@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Bu dersin amacı, öğrencilerin metin, görüntü, ses ve canlandırmalarının çeşitli iletişim ortamlarında kullanılmasını öğrenmesi, yaratıcı tasarımlar için ders saatlerinde ve projelerde uygulamalı grup/bireysel çalışmalar düzenlenmesi, hareketli grafik uygulama programlarını temel düzeyde öğrenmesi ve farklı şekillerde hareketli görseller hazırlayabilmesidir.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- Hareketli ve etkileşimli medyanın önemini kavrayabilecek
- Hareketli ve etkileşimli medyanın temel tekniklerini kullanabilecek
- Yaratıcı düşünce ve fikirleri uygulamaya nasıl aktarılacağı konusunda karar verebilecek
- Hareketli görsel oluşturabilir ve editing yapabilecek
- Bir projenin fikrinden son icraya kadar olan sürecini tasarlayabilecek

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	PhotoShop Programı ve Temel Kavramlar ve Araç Çubuğu
2	Montaj İşlemleri, Renklendirme
3	Araç çubuğundaki Diğer Özellikler ve Efektler
4	Işık Efekti, Katmanlar ve Kanallar
5	PhotoShop Programında Logo Tasarımı
6	PhotoShop Programında Afiş Tasarımı
7	PhotoShop Programında Banner Tasarımı
8	Vize sınavı
9	hareketli grafik tasarıma dair kavramların tartışılması Adobe After Effects program arayüzü
10	Adobe After Effects programı ile Adobe Illustrator/Photoshop entegrasyonu ve temel fonksiyonlar hakkında alıştırmalar
11	Sosyal Medya Hareketli Görüntü Tasarımı Uygulaması
12	Kinetik Tipografi alıştırmaları KA: Trimpath, Çizgi-Nesne Animasyonu, Generate Stroke ile Açılan Yazı etkisi
13	Kinetik Tipografi alıştırmaları KA: Wipe Effect ile dönen çarklar, Şekil Geçişkenliği
14	İnfografik Video Tasarımı

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40 , Final: %60

#### Kaynaklar

Photoshop Cc – Hikmet AYDINGÜLLER – Abaküs Kitap

After Effects CC 2019 - Sanalogretim.com

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	İşletim Sistemleri (2+1) (3 AKTS)
Öğretim Elemanı	Tuğrul AKTAŞ
Telefon	505 229 0903
E-Mail	taktas@yalova.edu.tr
<b>Dersin Amacı</b>	

Bu dersin amacı bilgisayar mühendisi veya yazılım mühendisi olmak isteyen öğrencilere temel işletim sistemleri bilgilerini vermektir. Ders süreç yönetimi, veri depolama sistemleri, giriş/çıkış denetimi konularında kapsamlı bir giriş sağlar. İş parçacığı programlama laboratuvar çalışmaları ile birlikte incelenir

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- Bilgisayar kaynaklarının kullanımındaki verimi ölçebilecektir,
- Bilgisayar kaynaklarının kullanımındaki kolaylığı değerlendirebilecektir,
- Bilgisayarın tümünden verimli kullanılması amacı ile bilgisayarın farklı bileşenleri arasında geliştirilen mekanizmaları değerlendirebilecektir,
- Sistem yazılımlarının geliştirilmesi konusundaki teknikleri açıklayabilecektir,
- Kullanıcı programları ile sistem programlarını ayırt edebileceklerdir.

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	İşletim sisteminin ve işletim sistemine ait genel kavramların tanımı ile işletim sistemlerinin gelişim tarihçesi
2	Bilgisayar sistemlerinde işletim sistemlerinin desteklenmesi için ihtiyaç duyulan genel donanım özellikler
3	Proses kavramı ve proses yönetimi için uygulanan temel yöntemler
4	Proses çalıştırma yöntemlerinin incelenmesi ve karşılaştırılması
5	Prosesler arası haberleşme ve senkronizasyon sağlanması, deadlock kavramı ve çözüm yöntemleri
6	Bellek yönetimi, çok kullanıcıli sistemlerdeki önemi, gerçek bellek ile sanal bellek kavramlarının tanıtılması
7	Sanal bellek oluşturulması için kullanılan yöntemler ve gerekli donanım özellikleri
8	Vize Sınavı
9	Giriş-çıkış sistemlerinin tanıtılması ve bellek hiyerarşisi içindeki yerleri
10	Giriş-çıkış sistemlerinin çalışma prensipleri, sıralı ve rasgele erişim
11	Giriş-çıkış sistemlerinin kullanıcılar arasında paylaşılması, sanal giriş-çıkış birimi kavramı/File sisteminin tanıtılması, düz ve hiyerarşik yapıya sahip file sistemlerinin karşılaştırılması
12	Mantıksal file sistemi ile fiziksel çevre birimler arasındaki ilişkinin ve çok kullanıcıli sistemlerde paylaşım ve güvenlik ihtiyaçlarının incelenmesi
13	Dosya Sistemi Arayüzü
14	Büyük Veri Depolama
<b>Ölçme ve Değerlendirme</b>	

Vize : %40, Final: %60

#### Kaynaklar

İşletim Sistemleri- Editör: Prof. Dr. Vedat COŞKUN– Papatya Yayınları

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Veri Yapıları (2+1) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Tuğrul AKTAŞ
Telefon	505 229 0903
E-Mail	taktas@yalova.edu.tr
<b>Dersin Amacı</b>	

Bu dersin amacı, öğrencilere, bilgisayar algoritmalarının tasarım ve analizinin temelini oluşturan Soyut Veri Yapıları (SVY) kavramını öğretmektir. Bu ders temel SVY'leri ele alarak bu yapıların pratikte gerçekleşmesini sağlayan bazı veri yapıları ve algoritmaları sunar. Derste, algoritmaların çalışma zamanları asimptotik olarak analiz edilerek, algoritma verimliliği vurgulanır. Uygulamalar ve programlama için C# veya python dillerinden biri kullanılır.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- Özyinelemeli olan ya da olmayan algoritmaların asimptotik çalışma zamanlarını büyük-O gösterimini kullanarak analiz edebilecektir.
- Veri ekleme ve silme işlemleri yapan arama problemlerinin çözümünde, dizi ve bağlı liste yapıları ile karma teknikleri arasından daha avantajlı olanı seçebilecektir.
- Ağaç yapılarından uygun olanları kullanarak arama, ekleme ve silme operasyonları başına O (log n) maliyetle çalışacak bilgisayar programları geliştirebilecektir.
- Sıralamaya ihtiyaç duyan verimli uygulamalar için, doğru sıralama algoritmasını seçebilecektir.
- Çeşitli veri yapılarının kullanım alanlarını tarif edebilecektir.
- Yaygın veri yapılarını idame ettirmek için gerekli operasyonları açıklayabilecektir.
- Hesaplama problemlerini çözümünde gereken uygun veri yapılarını tasarlayabilecektir.
- Basit hesaplama problemlerine çizge algoritmaları kullanan çözümler tasarlayabilecektir.

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Giriş ve Temel Veri Tipleri
2	Algoritma Analizi (temel algoritma kavramları, çalışma zamanlarının modellenmesi, Büyük-O gösterimi, çalışma zamanlarının hesaplanması)
3	Algoritma Analizi ve Doğrusal Veri Yapıları (Bağlı Listeler)
4	Doğrusal Veri Yapıları (Bağlı Listeler, Yığıtlar, Yığıt Uygulamaları)
5	Doğrusal Veri Yapıları (Kuyruklar) ve Ağaçlar (İkili Ağaçlar)
6	Ağaçlar (İkili Arama Ağaçları)
7	Ağaçlar (AVL Ağaçları)
8	Vize Sınavı
9	Karma
10	Öncelik Kuyrukları: İkili Yığınlar
11	Sıralama (Araya Eklemeli Sıralama, Shell Sıralama, Yığın Sıralaması)
12	Sıralama (Birleştirme sıralaması, Hızlı Sıralama)
13	Çizge Algoritmaları (Tanımlar, Gösterimler, Topolojik Sıralama)
14	En Kısa Yol Algoritmaları

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40, Final: %60

#### Kaynaklar

Veri Yapıları ve Algoritmalar - Rifat ÇÖLKESEN – Papatya Yayıncılık,

Veri Yapıları- Saim Mehmet Öztürk – Karabük Üniversitesi -

<https://web.karabuk.edu.tr/hakankutucu/BLM227/VER%C4%B0%20YAPILARI%20v.6.3.pdf>



T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Yapay Zeka (2+1) (5 AKTS)
Öğretim Elemanı	Tuğrul AKTAŞ
Telefon	505 229 0903
E-Mail	taktas@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Yapay zekânın temel kavram ve yöntemleri. Yapay zekâ kullanarak problem çözme; problem bilgisi kullanan ve kullanmayan arama yöntemleri

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- Yapay zeka arama modelleri ve soysal arama stratejilerini uygulayabilecektir.
- Bayesian ağlar ile olasılığı yapay zekada belirsizliği ele alma mekanizması olarak kullanabilecektir.
- Öğrenmeyi kullanarak bir işi daha iyi yapmaya çalışan yapay zeka sistemlerini tasarlayabilecektir
- Mantiği, yapay zeka sistemlerinde bilgi temsil etme şekli olarak kullanabilecektir
- Bilgisayarla görüntü, doğal dil işleme ve robotik gibi özel alanları tartışabilecektir

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Giriş: YZ(Yapay Zeka) Temel Kavramları
2	YZ Akıllı Etmenler YZ Dillerine Örnekler
3	Yapay Sinir Ağları
4	Uzman Sistemler
5	Sezgisel Problem Çözme
6	Bilgilerin Modellenmesi
7	Danışmanlı Öğrenme
8	Vize sınavı
9	Danışmansız Öğrenme
10	Bulanık Mantık
11	Klasik ve Bulanık Kümeler
12	Bulanık Mantık Denetleyicili Sistemler
13	Genetik Algoritmalar Kavramları
14	Genetik Algoritmalar Uygulamaları

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

Yapay Zeka – Prof. Dr. Vasif Vagifoğlu NABIYEV – Seçkin Yayıncılık

Yapay Zeka Uygulamaları- Prof. Dr. Çetin ELMAS – Seçkin Yayıncılık

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Elektronik Ticaret (2+0) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Özlem EFİLOĞLU KURT
Telefon	02268155551
E-Mail	oekurt@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Bu ders ile öğrencilerin temel e-ticaret terimlerini öğrenerek, e-ticaret uygulamaları hakkında bilgi sahibi olması ve e-ticaret sürecini tüm yönleriyle deneyimlemeleri amaçlanmaktadır.

#### Öğrenim Çıktıları

E-ticaretin temel kavramlarını açıklayabilme  
E-ticaret, e-iş kavramlarını açıklayabilme, kavramları sosyal ağlarla ilişkilendirebilme  
E-ticarette ödeme sistemleri ve güvenlik kavramlarını açıklayabilme  
E-ticarette etik konuları ve yasaları açıklayabilme  
E-ticarette hazır yazılım uygulamalarını tanıyabilme  
E-ticaret sürecinde gerçekleşen tüm işlemleri açıklayabilme

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	E-ticarete giriş, temel kavramlar
2	E-iş, e-ticaret türleri
3	E-ticarette ödeme sistemleri
4	E-ticarette güvenlik
5	E-ticarette donanım gereksinimleri
6	E-ticarette etik ve yasal konular
7	E-ticarette hazır yazılımlar
8	Vize
9	E-ticarette reklam ve pazarlama araçları
10	SEO ve Etkileri
11	Türkiye'deki tanınmış e-ticaret siteleri ve özellikleri
12	Dünyadaki tanınmış e-ticaret siteleri ve özellikleri
13	Sosyal Ağlar ve E-ticaret üzerindeki etkileri
14	E-ticaret ve mobil uygulamalar

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %50  
Final: %50

#### Kaynaklar

Ağ Ekonomisinde Yeni Ticaret Yolu E-ticaret /Şule Özmen - İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Grafik ve Animasyon II (2+0) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Özlem EFİLOĞLU KURT
Telefon	02268155551
E-Mail	oekurt@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Bu derste temel tasarım ve animasyon bilgileri ve bilgisayarda grafik ve animasyon tasarımı ile ilgili kazanımlar sağlamak amaçlanmaktadır.

#### Öğrenim Çıktıları

Bilgisayarda grafik ve animasyon tasarımının temellerini uygulayabilme

Bir tasarım ve animasyon programını kullanabilme

Bir tasarım programında istenilen tasarımı ve animasyonu yapabilme

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Temel tasarım öğeleri
2	Grafik tasarımı
3	Grafik tasarımında planlama ve tipografi
4	Grafik programında araç kutusu
5	Grafik programında resim düzenleme
6	Grafik programında afiş tasarımı
7	Temel animasyon öğeleri
8	Animasyon tasarımında planlama
9	Vize sınavı
10	Animasyon teknikleri
11	Animasyon programında ses ve videolar
12	Ses ve video işlemleri, ekranlar
13	Bileşenler, dinamik veriler.
14	Animasyon dosyaları yayınlama ayarları
15	Örnek Uygulama

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %50

Final: %50

#### Kaynaklar

Kodlab, Grafik ve Animasyon Eğitim Kitabı

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	İçerik Yönetimi (1+1) (3 AKTS)
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Özlem EFİLOĞLU KURT
Telefon	02268155551
E-Mail	oekurt@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Bu ders ile öğrencinin bir içerik yönetim sisteminin (İYS) kurulumunu, site yönetimini ve panel yönetimini yapabilmesi amaçlanmaktadır.

#### Öğrenim Çıktıları

İçerik yönetim sistemini kurabilme  
İçerik yönetim sistemine içerik ekleyebilme  
İçerik yönetim sisteminde eklenti yönetimini yapabilme  
İçerik yönetim sisteminde panel yönetimini yapabilme

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	İçerik Yönetim Sistemlerine Giriş
2	İçerik Yönetim Sistemlerinin Karşılaştırılması
3	Seçilen bir İçerik Yönetim Sisteminin Kurulumu (Wordpress, Joomla, Drupal vb.)
4	İçerik Yönetim Sisteminin Genel Özellikleri
5	İçerik Yönetim Sistemine İçerik Ekleme
6	İçerik Yönetim Sistemi Panel Özellikleri
7	İçerik Yönetim Sistemi Panel Özellikleri
8	Vize sınavı
9	İçerik Yönetim Sistemi Menüleri Düzenleme
10	İçerik Yönetim Sistemi Eklentileri
11	İçerik Yönetim Sistemi Tema Yönetimi
12	İçerik Yönetim Sistemi ile Blog Hazırlama
13	İçerik Yönetim Sistemleri Forum İşlemleri
14	İçerik Yönetim Sistemlerinde Yedekleme

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %50

Final: %50

#### Kaynaklar

Atatürk Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi, İçerik Yönetim Sistemleri  
açık erişim ders notları

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Mesleki Yabancı Dil (2+0) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Özlem EFİLOĞLU KURT
Telefon	02268155551
E-Mail	oekurt@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Bu ders ile öğrenciye; mesleki yabancı dil kullanarak temel mesleki alan dil bilgisi ve programlama kavramlarını kullanımı ile ilgili yeterlilikleri kazandırılması amaçlanmaktadır.

#### Öğrenim Çıktıları

Mesleki alan bilgisine destek olacak genel İngilizce bilgilerini güncelleştirilerek tekrarlamak  
Temel bilgisayar terimlerini bilmek  
Bilgisayar terimlerini içeren alanla ilgili bir metnin çevirisini yapabilmek  
Bilgisayar alan bilgisine ait kelimeleri öğrenme, cümle içinde kullanabilmek  
Alanla ilgili kelime bilgisine hâkim olma, metinleri anlayabilmek.

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Bilgisayar alan bilgisi için temel İngilizce kısa konu tekrarı
2	Örnek metin üzerinden çeviri çalışmaları - sınıf seviyesi tespiti
3	Desktop and icons
4	Mouse
5	Keyboard
6	Searching the Internet
7	Staying safe online
8	Sending and receiving email
9	Midterm exam
10	Jargon buster - a glossary of useful terms-1
11	Jargon buster - a glossary of useful terms-2
12	Jargon buster - a glossary of useful terms-3
13	BBC webwise A-Z glossary
14	BBC webwise A-Z glossary
15	BBC webwise A-Z glossary

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %50

Final: %50

#### Kaynaklar

BBC - WebWise - Learning Resources - first click online resources

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Mesleki Yabancı Dil- II (2+0) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Özlem EFİLOĞLU KURT
Telefon	02268155551
E-Mail	oekurt@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Bu ders ile Mesleki İngilizce 1 dersi kaldığı yerden devam ederken teknik meslek bilgisi anlamında öğrencileri bir seviye daha ileri taşımak amaçlanmaktadır.

#### Öğrenim Çıktıları

Mesleki İngilizce 1 dersini genel hatlarıyla tekrarlamak  
Temel bilgisayar terimleri bilgi dağarcığını geliştirmek  
Bilgisayar alanıyla ilgili güncel bir metni doğru bir telaffuzla okuyabilme  
Bilgisayar alanıyla ilgili güncel bir metni tam olarak anlayabilme  
Bilgisayar alanıyla ilgili güncel bir metnin çevirisini yapabilme

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Basic Computer Terms / Hardware-Software
2	Basic Computer Terms / Hardware-Software
3	About social networks and blogs Facebook and Twitter
4	About social networks and blogs Privacy controls
5	About social networks and blogs Other networks Blogs
6	Internet Security Avoid viruses Strong passwords
7	Internet Security Secure Sites Considering Location
8	Midterm exam
9	Broadband speed Downloading
10	What is an app?
11	Jobs & work How to apply for jobs online
12	Jobs & work Jobseekers' social media guide
13	Jobs & work How to sell your skills online
14	Jobs & work Crowdfunding for new businesses
15	Jobs & work Crowdfunding for new businesses

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %50

Final: %50

#### Kaynaklar

BBC - WebWise - Learning Resources- Digital Skills

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Nesne Tabanlı Programlama (2+1) (5 AKTS)
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Özlem EFİLOĞLU KURT
Telefon	02268155551
E-Mail	oekurt@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Bu ders ile öğrencinin, nesne tabanlı programlama ile ilgili metot ve fonksiyonlar, modüller, sınıflar, kalıtım, özel metotlar, hatalar ve istisnalar, dosya işlemleri gibi yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

#### Öğrenim Çıktıları

Nesne tabanlı programlamanın temellerini kavrama  
Gerçek dünya problemlerinin nesneye dayalı yaklaşımla çözebilme  
Sınıf, metot ve kalıtım kavramlarını tanıyabilme, kullanabilme  
Gerçek dünya problemlerini nesne tabanlı ortamda modelleyebilme  
Dosya işlemlerini yapabilme

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Nesne Tabanlı Programlamaya Giriş
2	Python editör kurulumu, Visual Studio Code ve diğer IDE kurulumları
3	Python'da temel döngü deyimleri ve örnekler
4	Python'da temel döngü deyimleri ve örnekler
5	Python'da metotlar, fonksiyonlar, return ve parametre türleri ve örnek uygulamalar
6	Python'da metotlar, fonksiyonlar, return ve parametre türleri ve örnek uygulamalar
7	Global, yerel değişkenler, fonksiyonlarda lambda ifadeleri, modüller, gerçek dünya problemleri ile visual studio code da kod yazımı
8	Global, yerel değişkenler, fonksiyonlarda lambda ifadeleri, modüller, gerçek dünya problemleri ile visual studio code da kod yazımı
9	Vize sınavı
10	Nesne tabanlı programlamada sınıflar, metodlar ve kalıtım.
11	Nesne tabanlı programlamada sınıflar, metodlar ve kalıtım.
12	Sınıf, metot ve kalıtım ile gerçek dünya problemlerinin modellenmesi
13	Sınıf, metot ve kalıtım ile gerçek dünya problemlerinin modellenmesi
14	Dosya işlemleri uygulamaları
15	Örnek uygulama

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %50

Final: %50

#### Kaynaklar

Principles of Object-Oriented Programming ebook , Rice University, Houston, Texas Python 3 Object-Oriented Programming ebook- Dusty Phillips, opensource

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Programlama Temelleri (2+1) (5 AKTS)
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Özlem EFİLOĞLU KURT
Telefon	02268155551
E-Mail	oekurt@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Bu ders ile öğrencinin, programlama temelleri ile ilgili algoritma, akış diyagramları, program tasarımı yapma, akış diyagramı tasarlama gibi yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

#### Öğrenim Çıktıları

Temel programlama kavramlarını tanıyabilme  
Bir probleme ait algoritmayı yazabilme  
Bir probleme ait akış diyagramı çizebilme  
Algoritma ve akış diyagramını yorumlayabilme  
Akış diyagramı tasarlayabilme

Hafta	
1	Programlamaya ilişkin temel kavramlar
2	Temel işlemler, (matematiksel, karşılaştırma, mantıksal), Algoritmaya giriş
3	Algoritmalarda Kullanılan Terimler, Algoritma Yazımı
4	Algoritma yazımı (atama, aktarma, sayaç, döngü)
5	Algoritma örnekleri, farklı algoritmaları yorumlayabilme.
6	Akış diyagramına giriş, akış diyagramında kullanılan şekiller (veri girişi, işlem, döngü, karar)
7	Bir probleme ait akış diyagramını çizebilme, akış diyagramını yorumlayabilme
8	Vize sınavı
9	Akış diyagramı örnekleri, akış diyagramını yorumlayabilme
10	Programlama dillerine giriş, programlama dillerinin genel yapıları
11	Değişken, sabit tanımlama, başlangıç değeri verme, örnekler, veri giriş komutları
12	Python veri çıkış komutları, döngü, örnekler
13	Python karşılaştırma komutları, örnekler
14	Örnek problem çözümleri, kod yazımı
15	Örnek uygulama

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %50

Final: %50

#### Kaynaklar

Algoritma geliştirme ve programlamaya giriş, Fahri Vatansever, Seçkin Yayınları



T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Bilgisayar Ağları(2+0) (2 AKTS)
Öğretim Elemanı	Yahya ÖZDEMİR
Telefon	505 351 23 32
E-Mail	yahya.ozdemir@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Bu ders ile yerel ve geniş alan ağları oluşturma, ağda kullanılabilen donanımların tanınması ve etkili şekilde kullanılması, problemleri giderme ve yönlendirme ile ilgili becerilerin kazandırılmasını amaçlar.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- Bilgisayar ağ elemanlarını betimleyecek ve ağ protokollerini kullanabilecektir.
- LAN, MAN ve WAN kavramlarını bilir.
- Bilgisayar ağlarında kullanılan kabloları ve ağ donanım birimlerini betimleyecektir.
- Ağ donanım birimlerini bilir.
- Adreslemeyi bilir.

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Bilgisayar Ağlarına giriş ve terminoloji
2	Sinyaller ve modülasyon
3	Seri ve paralel haberleşme ve el sıkışma
4	İletişim yöntemleri: kablolu ve kablosuz
5	Kablo kategorileri, bükümlü, koaksiyel ve fiberoptik kablolar
6	RJ 45 kablolama
7	Bağlantı türleri: LAN - LAN, LAN-MAN, bilgisayar-İnternet
8	Vize sınavı
9	Bilgisayar ağlarının gelişimi
10	Ağ protokolleri, OSI protokol katmanları
11	OSI Katmanları 1,2 ve 3
12	OSI katmanları 4,5, 6, 7
13	Web teknolojileri
14	Kablosuz İletişim Teknolojileri
15	Kablosuz İletişim Teknolojileri

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

Öğretim elemanlarının hazırladığı ders notları.

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Bilgisayarlı Görme(2+1) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Yahya ÖZDEMİR
Telefon	505 351 23 32
E-Mail	yahya.ozdemir@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Bu ders görüntü işleme metotlarını öğrenerek sanayide kullanılmak üzere bilgisayarlı görme uygulaması geliştirmeyi amaçlar. Endüstriyel otomasyonlarda,örneğin parça sayma, görsel kalite kontrol gibi alanlarda bilgisayarlı görme sıkça kullanılmaktadır.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- Bilgisayarlı görme donanım ve yazılım elemanlarını anlamak
- Bilgisayarlı görme sistemleri
- Görüntü işleme algoritmaları geliştirmek ve kodlamak
- Sanayiye yönelik görüntü işleme sistemleri dizayn etmek

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Bilgisayarlı görmeye giriş
2	Bilgisayarlı görme sisteminin donanım ve yazılım mimarisi
3	Resmi matris olarak ifade etme ve komşuluk işlemleri
4	Siyah-Beyaz, gri tonlu ve renkli resim işleme ve kullanılışları
5	Eşikleme, resmin histogramı ve görüntü temizleme metodları
6	Kenar ve köşe bulma algoritmaları
7	Örüntü tanımaya yönelik görüntü analizleri
8	Vize sınavı
9	Piksel tabanlı işlemler
10	Bilgisayarlı görmede sınıflandırma uygulamaları için öznitelik çıkarımı
11	Görsel muayene ve kalite sistemleri için görüntü işleme
12	3 Boyutlu görüntü işlemenin temelleri
13	Örnek uygulamalar
14	Örnek uygulamalar
15	Örnek uygulamalar

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

LOW A., Introductory Computer Vision and Image Processing, McGraw-Hill, ENGLAND.

UMBAUGH S. E., Computer Vision and Image Processing, Prentice-Hall, ,USA

DAVIES, E.R., Machine vision: Theory, Algorithms, Practicalities, AcademicPres.

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Bilgisayar Donanımı(2+0) (3 AKTS)
Öğretim Elemanı	Yahya ÖZDEMİR
Telefon	505 351 23 32
E-Mail	yahya.ozdemir@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Öğrencinin bilgisayar parçalarını tanımaları ve çalışma prensiplerini öğrenmeleri.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

Bilgisayarı oluşturan donanım parçalarını (işlemci, bellek, disk, anakart, vb.) listeler.  
Bilgisayarı oluşturan donanım parçalarının aralarındaki ilişkileri ve veri aktarımını açıklar.  
BIOS'u tanımlar ve BIOS ayarlarını değiştirir.  
Programların çalışmasında donanım özelliklerinin performansını test eder.  
Ağ ayarları ile ilgili işlemleri yapabilir.

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Bilgisayarın tanımı ve tarihsel gelişimi
2	Donanımın tanımı ve yapısı
3	İşlemci, sabit disk, bellek, anakart, ROM bellek
4	Giriş birimleri
5	Çıkış birimleri
6	Çevre Birimleri
7	Kablolama ve Uygulama
8	Vize sınavı
9	BIOS ve BIOS ayarları
10	Sürücüler
11	Bilgisayar Toplama
12	Bilgisayar Kurulumu
13	Ağ Ayarları
14	Giyilebilir Teknolojiler
15	Yakın gelecekte Öngörülen Teknolojiler

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

Bilgi ve İletişim Teknolojisi  
Yazarlar:Metin Bereket: Engin Tekin

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Girişimcilik(2+1) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Yahya ÖZDEMİR
Telefon	505 351 23 32
E-Mail	yahya.ozdemir@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Girişimcilik süreci ile ilgili temel kavramları ve girişimciliğin davranış ve tutum özelliklerini bilmek, Girişimciliği farklı ortamlarda davranış kalıbı haline getirebilmek, Girişimciliğin liderlik davranışları ile gelişimini sağlayabilmek ve Girişimci olarak fırsatları değerlendirebilme ve zorlukların üstesinden gelebilme konusundakifarklı yöntemleri kullanma konusunda yaratıcılık gösterebilmektir.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- Girişimcilik konusunda farklı yaklaşım ve yöntemlerikullanmak için gerekli bilgi ve beceri kazanılır.
- Yenilikçilik ve yaratıcılık teknikleri konusunda bilgi ve beceriler kazanılır.
- Liderlik davranış ve yöntemleri ile ilgili bilgi ve becerilerkazanılır.
- Girişimciliğin yerel, ulusal, uluslararası ve sektörel boyuttafarklılaşan yönlerine ilişkin bilgi ve beceriler kazanılır.

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Girişimci ve Girişimcilik kavramları Değişen çevre koşullarında girişimcilik
2	Kurum içi ve küçük işletme girişimciliği Girişimciliği etkileyen faktörler Girişimciliğin olumlu ve olumsuz boyutları
3	Yeni bir işe atılma ya da bir işi devralma
4	Franchising ve diğer alternatifler
5	Girişimcilik ile yenilikçilik, yaratıcılık ve büyüme süreci ilişkisi
6	Liderlik davranış ve süreçleri Liderlik kuramları
7	Liderlik özellikleri Liderlik süreci ve işlevleri
8	Vize sınavı
9	İş Modelleri ve Projelendirme Faaliyetinin Temelleri
10	İş Modelleri ve Projelendirme Faaliyetinin Temelleri
11	İş Planlarının Hazırlanması: Stratejik Plan
12	İş Planı Pazarlama-Finansman-İnsan Kaynakları Planı
13	Türkiye’de iş kurma süreçleri ve KOBİ’leri destekleyen başlıca kurum ve kuruluşlar; risk sermayesi ve girişim sermayesi Genel değerlendirme
14	Türkiye’de iş kurma süreçleri ve KOBİ’leri destekleyen başlıca kurum ve kuruluşlar; risk sermayesi ve girişim sermayesi
15	Marka ve İşkur ve Çeşitli Fırsatlar

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

G. Yukl, Leadership in Organizations, Prentice Hall,2006  
Leaders and the Leadership Process Readings, Self- Assessments, and Applications, Pierce, McGraw Hill, 2003  
P.Lambing ve C.Kuehl, Entrepreneurship, PrenticeHall, 4ncü baskı, 2007. ISBN: 0-13-228174-0.

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	İnternet Programcılığı-I (2+1) (5 AKTS)
Öğretim Elemanı	Yahya ÖZDEMİR
Telefon	505 351 23 32
E-Mail	yahya.ozdemir@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Bu ders ile öğrenci; İnternet ortamında çalışabilen programlar yazma yeterliliği kazandırılacaktır. .

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- İnternet tabanlı programlama için gerekli yazılımları kurmak ve test etmek
- İnternet tabanlı programlama dilinin temel komutları ile WEB sayfası hazırlamak
- İnternet tabanlı programlama dili ile fonksiyon ve nesneleri kullanarak WEB sayfası hazırlamak
- Web servislerini internet tabanlı program içinde kullanmak

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Uygulama Yazılımlarını Kurulumu ve Testi
2	Değişkenler ve Sabitler, Operatörler
3	Karar Kontrol Yapıları
4	Döngü Kontrol Yapıları
5	Kullanıcı Tanımlı Fonksiyonlar
6	Hazır Fonksiyonlar
7	Diziler ve Nesneler
8	Vize sınavı
9	Dosyalama İşlemleri
10	WEB Form Uygulamaları
11	WEB Form Uygulamaları
12	Sayfalar Arası Veri Aktarım Yöntemleri
13	Veritabanı İşlemleri
14	Veritabanı İşlemleri
15	Güvenlik İşlemleri

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

Ders kitabı, yardımcı kitap ve diğer kaynaklar

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	İnternet Programcılığı-II (1+2) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Yahya ÖZDEMİR
Telefon	505 351 23 32
E-Mail	yahya.ozdemir@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Bu ders ile öğrenci; internet ortamında çalışabilen, veritabanı ve web servislerini kullanabilen web programları yazma yeterlikleri kazandırılacaktır.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

Web tabanlı programlama için gerekli yazılımları kurmak ve test etmek  
Web programlama dilinin temel komutları ile web sayfası hazırlamak  
Programlama Dilinde Fonksiyon ve Nesne Kullanarak web sayfası hazırlamak  
Web form uygulamaları yapmak  
Web servislerini kullanmak

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Web sunucu için yazılım kurulumları ve yayınlama
2	Değişkenler ve sabitler, operatörler ve işlem önceliği
3	Karar kontrol deyimleri, döngü kontrol deyimleri
4	Kullanıcı tanımlı fonksiyonlar
5	Hazır fonksiyonlar
6	Dizi işlemleri
7	Dosya işlemleri
8	Vize sınavı
9	Dosya işlemleri
10	Web formları
11	Sayfalar arası veri aktarımı
12	Veritabanı bağlantısı
13	Veritabanı işlemleri-1
14	Veritabanı işlemleri-1
15	Veritabanı işlemleri-1

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

- İnternet Programcılığı, Volkan Altınbaş, Hasan Uzunkavak, Moss Yayınevi, Eylül 2009, İstanbul.  
Uzmanlar için PHP Lightpd Apache Seo MySQL, Mehmet Şamlı, KODLAB Yayınevi, Ocak 2011, İstanbul.

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Makine Öğrenmesi(2+1) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Öğr.Gör. Yahya ÖZDEMİR
Telefon	0 505 351 23 32
E-Mail	yahya.ozdemir@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Makine Öğrenmesi konuları hakkında temel bilgilerin verilmesi ve uygulama örnekleri ile birlikte öğretilmesidir.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- Öğrenci makine öğrenmesi temellerini anlar.
- Öğrenci çok bilinen eğitmenli, eğitmensiz, yarı-eğitmenli öğrenme algoritmalarını öğrenir.
- Öğrenci makine öğrenmesi tekniklerini gerçek dünya problemlerine uygulayabilir.
- Parametreleri verilen bir problem için öğrenci farklı makine öğrenmesi yöntemlerinin avantaj ve dezavantajlarını ortaya koyabilir.

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Makine Öğrenmesine Giriş
2	Eğitmenli Öğrenme
3	Bayes Kuralı
4	Naive Bayes Teoremi
5	Karar Ağaçları
6	Lineer Ayırt Edici
7	Yapay Nöron Ağları
8	Vize sınavı
9	Destek Vektör Makineleri
10	Doğrusal olmayan DVM
11	Eğitmensiz Öğrenme
12	Öbekleme : K-means, Karışım modelleri
13	Hiyerarşik Öbekleme Yöntemleri
14	Birleşik Yöntemler: Boosting
15	Birleşik Yöntemler: Bagging

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

- Introduction to Machine Learning, Ethem Alpaydin, The MIT Press,2010
- Pattern Recognition and Machine Learning, Christopher M. Bishop, Springer,2006

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Web Projeleri(2+1) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Öğr.Gör. Yahya ÖZDEMİR
Telefon	0 505 351 23 32
E-Mail	yahya.ozdemir@yalova.edu.tr

**Dersin Amacı**

Öğrencinin yapılacak projenin analizini yapıp, sürecini yöneterek güvenlik yönetimlerini yapabilmesi.

**Öğrenim Çıktıları**

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- Konsept ve Site Taslak Şeması Oluşturma modülü ile web
- Projesinin analizini yapmak.
- Yayın Süreci modülü ile yayın sürecini yönetmek.
- Güvenlik Yönetimi modülü ile güvenlik yönetimini yapmak.

**Haftalık Ders Çizelgesi**

Hafta	
1	WEB sitesinin ihtiyaçları
2	WEB sitesinin ihtiyaçları
3	WEB sitesi tasarlama
4	WEB sitesi tasarlama
5	WEB sitesi yayına hazırlık işlemleri
6	WEB sitesi yayına hazırlık işlemleri
7	WEB sitesi yayınlama işlemleri
8	Vize sınavı
9	WEB sitesi yayınlama işlemleri
10	WEB sitesi güvenlik ayarlar
11	WEB sitesi güvenlik ayarlar
12	WEB sitesini yedekleme işlemleri
13	WEB sitesini yedekleme işlemleri
14	WEB sitesini bakım işlemleri
15	WEB sitesini bakım işlemleri

**Ölçme ve Değerlendirme**

Vize : %40

Final: %60

**Kaynaklar**



T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Ofis Yazılımları (2+1) (5 AKTS)
Öğretim Elemanı	Cansu AYVAZ GÜVEN
Telefon	5458183310
E-Mail	cansu.guven@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Bu ders ile öğrencinin, bilişim teknolojilerinin her dalında ihtiyaç duyulan ofis programlarının kullanımı ile ilgili yeterliliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- Belgelendirme işlemleri,
- Elektronik Tablolama işlemleri,
- Grafik kullanımı,
- Sunum hazırlama ve sunma yeterliliğine sahip olur.

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	MS Word (Giriş Sekmesi)
2	MS Word (Giriş Sekmesi)
3	MS Word (Ekle Sekmesi)
4	MS Word (Ekle Sekmesi)
5	MS Word (Ekle - Tasarım Sekmesi)
6	MS Word (Başvurular-Düzen Sekmeleri)
7	MS Word (Posta Gönderileri-Gözden Geçir-Görünüm Sekmeleri)
8	Vize sınavı
9	MS Excel (Giriş)
10	MS Excel (Formüller)
11	MS Excel (Formüller)
12	MS Excel (Formüller)
13	MS PowerPoint
14	MS PowerPoint
15	Sunum Hazırlama Teknikleri

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

MS Office Ders Notları

**T.C.**  
**YALOVA ÜNİVERSİTESİ**  
**YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU**  
**BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ**

Dersin Adı	Oyun Programlama (2+1) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Cansu AYVAZ GÜVEN
Telefon	5458183310
E-Mail	cansu.guven@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Oyun programlamayı ve bunların uygulama alanlarını örnekleri ile öğrenmek

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- Oyun teorisi hakkında bilgi sahibi olur.
- Oyun programlama için gerekli programlama dilleri ve kütüphaneleri öğrenir.
- Oyun grafikleri tasarımı yapabilir.
- 2 ve 3 boyutlu oyun tasarımı yapabilir.

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Oyun Bileşenleri
2	Temel Oyun Çerçevesi
3	Zekâ ve Akıl Oyunları
4	Canlandırma
5	Yapboz Uygulamaları
6	Eşleştirme Uygulamaları
7	Yön ve Hareket Bileşenleri
8	Vize sınavı
9	Neden Sonuç İlişkisi
10	Kelime Oyunu Uygulamaları
11	Soru ve Cevap Uygulamaları
12	Platform Oyunları
13	2 Boyutlu Oyunlar
14	3 Boyutlu Oyunlar
15	Genel Tekrar

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Siber Güvenlik (1+1) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Cansu AYVAZ GÜVEN
Telefon	5458183310
E-Mail	cansu.guven@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Siber Güvenlik konusunda farkındalık oluşturma. Bilişim Sistemlerine yapılabilecek saldırıları analiz edebilme. Saldırıları karşı alınması gereken önlemler konusunda farkındalık oluşturma. Siber güvenlik ile ilgili terimleri bilme.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- Bilgi ve bilişim güvenliği kavramını, standartları ve önemini bilir
- Siber suçlar, işleme biçimleri, alınacak teknik ve diğer güvenlik yöntemlerini araştırır
- Bilişim sistemlerinde yazılım ve donanım güvenliğini çözer
- Bilgisayar ve internet etiği ile ilgili temel kuralları kavrar
- Bilişim hukuku ile ilgili mevzuatı analiz eder, yorumlar

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Bilgi ve bilişim güvenliğine giriş, temel kavramlar
2	Bilişim Hukuku
3	Siber güvenlik ve siber savaşlar
4	Bilişim güvenliği prensipleri
5	Bilişim suçları, işleme biçimleri
6	Kritik altyapılar
7	Bilişim sistemleri güvenlik yöntemleri(çevresel, fiziksel, bilgisayar, sunucu güvenliği v.b.)
8	Vize sınavı
9	Yazılım güvenliği (virüs/zararlı yazılım, veritabanı v.b.)
10	İnternette güvenlik (web 2.0, e-ticaret, e-imza v.b.)
11	Kriptoloji
12	Bilişim teknoloji protokolleri ve ağ güvenliği
13	Adli bilişim ve hukuksal mevzuat
14	Ulusal ve uluslararası bilişim hukuku düzenlemeleri
15	Bilişim güvenliğine ait yönetmelikler

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Veri Tabanı (2+1) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Cansu AYVAZ GÜVEN
Telefon	5458183310
E-Mail	cansu.guven@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Yapısal sorgulama dilini, veritabanı nesnelere ve veri tiplerini tanıyabilme. Yapısal sorgulama dili komutlarını kavrayabilme. Yapısal sorgulama dilinde tablo açma, değiştirme ve silme komutlarını kavrayabilme. Yapısal sorgulama dilinde yönetimsel fonksiyonları kavrayabilme.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- Klasik Dosya Sistemi genel yapısını, avantajlarını ve dezavantajlarını bilir.
- Veritabanı temel kavramlarını, alt yapısını ve veri modellerini bilir.
- İlişkisel veritabanının temel özelliklerini, anahtar, ilişki çeşitlerini bilir.
- Bir sistemin veri tabanı tasarımını gerçekleştirebilir.
- SQL komutlarını kullanarak kayıt ekleyebilir, güncelleyebilir, silebilir ve kayıtlar üzerinde temel sorgular gerçekleştirebilir.

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Veritabanı Giriş
2	Varlık-İlişki Diyagramları (ER-Modeli)
3	Varlık-İlişki Diyagramlarının Tablolara Dönüştürülmesi
4	Normalizasyon
5	Veri Tipleri
6	DDL Komutları (Create, Alter, Drop, Constraintler)
7	DML Komutları (Select, Insert, Update, Delete)
8	Vize sınavı
9	Sorgular
10	Metinsel-Aritmetik-Tarihsel Fonksiyonlar
11	Group By
12	Join
13	Alt Sorgular
14	View (Görünümler)
15	Tekrar Uygulamaları

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

Veri Tabanı Yönetim Sistemleri I /Turgut YURTSEVEN / 7. Baskı / Ekin Yayınevi

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Veri Tabanı- II (2+1) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Cansu AYVAZ GÜVEN
Telefon	5458183310
E-Mail	cansu.guven@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Veritabanı ve sunucularını yönetme ile ilgili yeterliliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- Değişken tanımlayabilir ve kullanabilirler.
- Procedure oluşturabilir,
- Fonksiyon oluşturabilir,
- Tetikleyici sorguları yazabilir,
- Transaction işlemleri yapabilirler.

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Değişken Tanımlama ve Kullanımı
2	T-Sql Akış Kontrolleri
3	T-Sql Hata Denetimi
4	Dinamik Sql İfadeleri Hazırlamak
5	Stored Procedure (Saklı Yordamlar)
6	Stored Procedure (Saklı Yordamlar)
7	Cursor (imleç) Kullanımı
8	Vize sınavı
9	Fonksiyonlar(Functions)
10	Trigger (Tetikleyici) Kullanımı
11	Transaction Kullanımı
12	Sql Server'da Yedekleme Ve Geri Yükleme
13	Visual Studio ile Sql Server Kullanımı
14	Sql Server Veritabanları İçin Rapor Oluşturma
15	Tekrar-Uygulama

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

Veri Tabanı Yönetim Sistemleri II /Turgut YURTSEVEN / Ekin Yayınevi

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Veri Tabanı Yönetim Sistemleri (2+1) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Cansu AYVAZ GÜVEN
Telefon	5458183310
E-Mail	cansu.guven@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Etkin bilişim sistemi ve veri tabanı tasarımı için veri tabanları ve veri tabanı yönetim sistemlerine yönelik önemli konuların aktarılması.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- Veri tabanı sistemlerine yönelik temel tanım ve terimleri bilir.
- Temel veri tabanı tasarım araçlarını bilir.
- Veri tabanı yönetim sistemlerine yönelik önemli konuları (mimari yapı, veri modelleri, soyutlama seviyeleri, veri bağımsızlığı, işlem/transaction, eş zaman kontrolü vb.) bilir.

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Veri tabanı sistemlerine giriş (teorik ve uygulamalı)
2	Veri tabanı sistemlerine giriş (teorik ve uygulamalı)
3	Veri modelleri, Nesne yönelimli ilişkisel veri tabloları
4	İlişkisel veri modellerine yönelik bazı kavramlar
5	Soyutlama seviyeleri ve veri bağımsızlığı
6	Eş zaman kontrolü
7	İşlem/transaction
8	Vize sınavı
9	Log yapısı, yedekleme ve yedekten yükleme
10	Veri tabanı yönetim sistemlerinin mimari yapısı
11	Veri tabanı yönetim sistemlerinde komut çalıştırma
12	Veri tabanı yönetim sistemi kullanıcıları, sınıfları, sorgulama dilleri
13	Veri tabanı tasarım aşamaları, kavramsal veri tabanı tasarımı
14	Mantıksal veri tabanı tasarımı, Şema düzenleme ve fiziksel veri tabanı tasarımı
15	İlişkisel cebir ve ilişkisel matematik

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Web Tasarım Temelleri (2+1) (5 AKTS)
Öğretim Elemanı	Cansu AYVAZ GÜVEN
Telefon	5458183310
E-Mail	cansu.guven@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Web tasarım temelleri hakkında bilgi beceri sahibi olunmasını sağlamaktır.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- İnternet, WEB ve HTML Tanımlarını
- İnternet, WEB ve HTTP kavramlarının anlamlarını,
- IP adresi ve alan isimlendirme sisteminin ne olduğunu,
- HTML ve bileşenlerine ilişkin kavramlarını,
- Temel HTML etiketlerini
- İleri düzey HTML ve HTML5 etiketlerini
- CSS3 özelliklerini
- CSS3 sınıfı oluşturma ve HTML etiketlerine bağlamayı öğrenirler.

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	HTML Giriş
2	HTML5 ( Metin Biçimlendirme)
3	HTML5 ( Linklerle Çalışmak)
4	HTML5 ( Listelerle Çalışmak)
5	HTML5 ( Resimlerle Çalışmak, Tablo Oluşturmak)
6	HTML5 ( Form Elemanları)
7	HTML5 ( Video ve Ses Ekleme)
8	Vize sınavı
9	CSS3 (Giriş, Seçiciler)
10	CSS3 (Metin ve Tablo Biçimlendirme)
11	CSS3 (Kutu Modeli)
12	CSS3 (Kutu Modeli)
13	CSS3 (Menü oluşturma, Sayfa Düzeni, Transform)
14	CSS3 (Transition, Flex Yapısı)
15	Flex Yapısı ile Sayfa Oluşturma Uygulaması

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

Web Tasarımın Temelleri - Musa Çiçek - Kodlab Yayınları

Yeni Başlayanlar İçin HTML5 & CSS3 – Fahrettin ERDİNÇ - Pusula Yayınları

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Yapay Sinir Ağları (2+1) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Tuğrul AKTAŞ
Telefon	505 229 0903
E-Mail	taktas@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Bu derste, Yapay Sinir Ağlarının (YSA'nın) yaygın kullanım bulan model ve algoritmaları verilecektir. Dersin içeriği temel sinir hücre modeli, algılayıcı, uyarlanır doğrusal eleman, en küçük kareler algoritması, Çok Katmanlı Algılayıcı (ÇKA), Geriye Yayılım (GY) öğrenme algoritması, Radyal Tabanlı Fonksiyon (RTF) ağları, kendi kendini düzenleyen ağ, vektör nicemlemeyi öğrenen ağ; Destek Vektör Makineleri (DVM), Sürekli zaman ve ayrık zaman Hopfield ağları, sınıflandırma teknikleri, örüntü tanıma, işaret işleme ve kontrol uygulamaları.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- Temel yapay sinir ağ modellerini tanımlayabilecek,
- Yaygın kullanılan YSA modellerini ve öğrenme algoritmalarını belirli bir uygulama için kullanabilecek,
- Eğitici ve eğitici olmayan öğrenme ile genelleme yeteneğinin ilkelerini açıklayabilecek,
- Yapay sinir ağlarını gerçek sınıflandırma, örüntü tanıma, işaret işleme ve kontrol problemlerine uygularken pratik problemleri değerlendirebilecek,
- MATLAB ve onun Yapay Sinir Ağ Aracını kullanarak temel YSA modellerini ve algoritmalarını gerçekleştirebilecektir.

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Biyolojik esinlenme. Yapay sinir ağları üzerine tarihsel notlar. Yapay sinir ağlarının uygulamaları. Yapay sinir ağ modellerinin ve öğrenme algoritmalarının bir sınıflaması.
2	Genel yapay sinir hücre modeli. Ayrıkdeğerli algılayıcı, eşik mantığı ve sınırları. Ayrıkzaman (dinamik) Hopfield ağları. Hebb kuralı. Bellek örüntü vektörlerinin dış çarpımı olarak başlatıcı ağırlık matrisi.
3	Eğitici öğrenme. Algılayıcı öğrenme kuralı. Doğrusal uyarlanır eleman. Çıkış hatası minimizasyon problemi olarak eğitici öğrenme. Minimizasyon için gradyendüşüm algoritması. En küçük kareler kuralı.
4	Tek katmanlı sürekli değerli algılayıcı. Doğrusal olmayan (sigmoidal) aktivasyon fonksiyonu. Delta kuralı. Grup ve veri tabanlı güncellenen gradyendüşüm algoritmaları. Deterministik ve stokastik gradyendüşüm algoritmalar için yakınsaklık koşulları.
5	Evrensel yaklaşım makinesi olarak çok katmanlı algılayıcı. Fonksiyon gösterimleri ve yaklaşım problemi. Geriye yayılım algoritması. Yerel minimum problemi. Aşırı eğitim.
6	Grup ve veri uyarlamalı eğitim biçimleri. Eğitim kümesine karşı test kümesi. Aşırı uyuma problemi. Ağların eğitim ve testinde pratik konular. Çok katmanlı algılayıcıların işaret işleme ve örüntü tanıma uygulamaları.
7	Radyal Taban Fonksiyonlu (RTF) ağlar. RTF ağlarının doğrusal ağırlıkları, Gauss merkezleri ve genişliklerini belirlemek için geriye yayılım algoritması. Merkezlerin rastgele seçimi. Gauss merkezlerinin ve genişliklerinin belirlenmesinde giriş öbekleme



	ve giriş çıkış öbeklemenin kıyaslanması. Düzenleştirme kuramı, karma Gauss (koşullu olasılık yoğunluk fonksiyonu) ve yapay sinir tabanlı bulanık sistem modelleri ile RTF ağlarının ilişkileri.
8	Vize sınavı
9	Veri gösterimi için parametrik ve parametrik olmayan yöntemlerin kıyaslanması. Vektör nicemeleme problemi olarak eğiticiyiz öğrenme. Yarışmacı ağlar. "Kazanan her şeyi alır" ağı. Kohonen'in özdüzenlemeli öznitelik haritası. Öbekleme.
10	Yapay sinir ağlarının işaret işleme uygulamaları. Temel bileşen analizi. Veri sıkıştırma ve indirgeme. Yapay sinir ağlarının görüntü ve 1 boyutlu işaret sıkıştırma ve dönüştürme uygulamaları.
11	Yapay sinir ağlarının örüntü tanıma uygulamaları. Öznitelik çıkarımı için yapay sinir ağları. Doğrusal olmayan öznitelik dönüşümü. Veri kaynaştırma. Sınıflayıcı olarak yapay sinir ağları. Görüntü ve ses tanıma uygulamaları.
12	Yapay sinir ağ modelleri ve ilişkin öğrenme algoritmalarının işaret işleme, örüntü tanıma ve kontrol uygulamalarının MATLAB nümerik yazılım ortamında gerçekleşmesi.
13	MATLAB ile Örnek Uygulamalar
14	MATLAB ile Örnek Uygulamalar

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

Yapay Sinir Ağları - Ercan Öztemel- Papatya Yayıncılık

Yapay Sinir Ağları- - Prof. Dr. Ercan Öztemel – Papatya Bilim

Yapay Sinir Ağları Öngörü ve Tahmin Uygulamaları- Erol Eğrioğlu ve diğ. – Nobel Akademik Yayıncılık

T.C.  
YALOVA ÜNİVERSİTESİ  
YALOVA MESLEK YÜKSEK OKULU  
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Yazılım Mimarileri (2+0) (4 AKTS)
Öğretim Elemanı	Salih YILDIZ
Telefon	505 653 33 45
E-Mail	syildiz@yalova.edu.tr

#### Dersin Amacı

Bu ders ile öğrenciye, yazılım mimarileri ile ilgili yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

#### Öğrenim Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;
- Tasarım şablonunu doğru şekilde sınıflandırabilme;
- Tasarım şablonunun amacını ve kullanım motivasyonlarını belirtebilme;
- Tasarım şablonunu UML diyagramları ile gösterebilme;
- Tasarım şablonuna iştirak eden araçların neler olduğunu teşhis edebilme ve her bir parçanın sorumluluğunu belirtebilme;
- Örnek uygulama alanları önerebilme;
- Yapısal olarak birbirine benzeyen tabloların farklarını karşılaştırabilme;
- Birden çok tasarım şablonunu ufak ölçekteki programlama ödevlerinde kullanabilme;
- Var olan bir tasarımı yeniden tasarlayabilme;
- Yazılım test araçlarını kullanabilmek;
- Proje yönetim araçlarını kullanabilmek;

#### Haftalık Ders Çizelgesi

Hafta	
1	Tanışma ve Ders içeriğinin Anlatılması
2	Kavramsal Tanımlama, Sistem İsterleri, Proje Tümlleştirme Yönetimi, UML
3	Kullanım Seneryoları, UML ile Tasarım, Gerçekleştirim, Belgelendirme, Yazılım Mühendisliği Yöntem Bilimleri
4	Yazılım Tasarımı (Tasarım Aşaması, Yazılım Tasarım süreci, Tasarım Yöntemleri ve Veri Akışına Yönelik Tasarım)
5	Yazılım Tasarımı (Nesneye Yönelik Tasarım, Veriye Yönelik Tasarım, Tasarım Kalıpları ve Kullanıcı Arayüz Tasarımı)
6	Yazılım Tasarımı (Arayüz Tasarım İlkeleri, Kullanıcı Arayüz Geliştirme Süreci ve Gerçek Zamanlı Sistem Tasarımı)
7	Yazılım Gerçekleştirimi (Programlama Dilleri ve Kod Çevirim İşlemleri)
8	ARASINAV
9	Yazılım Gerçekleştirimi (Kodlama Biçimleri, Etkinlik, Temel İlkeler, Belgelendirme ve Riskler)
10	Yazılım Testi (Yazılım Testi Temelleri ve Test Stratejileri)

11	Yazılım Testi (Yeterlilik Testleri,Sistem Testi,Kabul Testleri ve Test Yönetimi)
12	Yazılım Testi (Hata Ayıklama, Belgelendirme, Riskler, Sistem Teslimi ve Sistem Bakımı)
13	Yazılım Geliştirme için Pratik Öneriler (Yönetmelik Öneriler)
14	Yazılım Geliştirme için Pratik Öneriler (Süreçlere Yönelik Öneriler)
15	Yazılım Geliştirme için Pratik Öneriler (Geliştirmeye Yönelik Öneriler)

#### Ölçme ve Değerlendirme

Vize : %40

Final: %60

#### Kaynaklar

Erhan Sarıdoğan, Yazılım Mühendisliği Temelleri, Papatya Yayıncılık, 2011, Erhan Sarıdoğan, Yazılım Mühendisliği (Profesyonel Yazılım Geliştirmeyi Öğrenmek İsteyenler İçin), Papatya Yayıncılık, 2008