

Bilişim Teknolojileri (BT)

KAPSAM

Bilişim Teknolojileri kavramları ve BT'lerin sosyal yaşama, iş dünyasına, eğitim-öğretim sistemine ve kentsel yaşama etkilerini tanıma.

Bu amaçla Teknoloji ve BT tanıtımı, Dijital Dönüşüm, Bilgisayar Donanımı, Yazılımlar, Bilgisayar Ağları, Mobil Teknolojiler, Veritabanları, İnternet Teknolojileri, Web Teknolojileri ve Bilişim Sistemleri konuları öğretilmektedir.

**DERS
ÖĞRETİM
AMAÇLARI**

Teknoloji, Bilişim Teknolojileri ve teknolojik değişim kavramlarını tanımlama

Donanım, Yazılım ve Veritabanı kavramlarını, türlerini ve kullanım amaçlarını tanımlama

Bilgisayar Ağları ve Mobil Teknolojileri tanımlama

İnternet teknolojilerini, okuryazarlığını, araçlarını tanımlama

Bilişim Sistemlerini tanımlama ve fonksiyonlarına göre sınıflandırabilme

Dijital dönüşüm kavramını ve kentlerde kullanımını tanımlama

Bilişim Teknolojilerinin işletmeler, kentler, toplumlar ve ekonomiler üzerine etkilerini tanımlama

HAFTALIK KONULAR

1. Hafta: Teknoloji Kavramının Tanıtımı
Teknoloji Nedir? Bilim Nedir?
Geleceğin Önemli Teknolojileri Nelerdir?
Teknolojik Değişim ve Evreleri
Endüstri 1.0'dan Endüstri 4.0'a Teknolojik Değişim
Teknolojik Dönüşümün Toplumsal ve Kültürel Etkileri
Teknoloji Politikaları ve Gelecek
2. Hafta: Bilişim Teknolojilerine Giriş
Bilgi Teknolojisi mi? Bilişim Teknolojisi mi?
Bilişim Teknolojisi (BT) Nedir?
Bilişim Teknolojilerinin Temel Teorileri ve Standartları
Veri, Enformasyon ve Bilgi Nedir?
Bilişim Hiyerarşisi
Bilişim Teknolojilerinin Sağladığı Faydalar
Bilişim Teknolojileri Seçimleri Nasıl Yapılır?
BS alt yapısını oluşturan BT'ler
3. Hafta: Bilgisayar Donanımı (Hardware)
Bilgisayar (Computer) Nedir?
Bilgisayarların Sınıflandırılması
Bilgisayar Parçalarının (Donanım ve Yazılım) Tanıtılması
İnsan Beyni ile Bilgisayarın Karşılaştırılması
Bilgisayara Bağlanan Donanımlar (3D Yazıcılar vs.)
Bilgisayar Satın Alırken Nelere Dikkat Edilmeli?
4. Hafta: Bilgisayar Yazılımları (Software)
Bilgisayar Yazılımı Nedir? Türleri Nelerdir?
Bilgisayar İşletim Sistemi (BİS) ve Türleri
Bilgisayar Program Yazılımı Adımları
Bilgisayar Programlama Dilleri
Bilgisayar Uygulama Yazılımları
Uygulama Yazılım Seçiminde Dikkat Edilecek Hususlar
5. Hafta: Bilgisayar Ağları (Networking)
Bilgisayar Ağ Teknolojileri Nedir?
TCP/IP İletişim Modeli
Bilgisayar Ağı (LAN) Topolojileri: Yıldız, Halka ve Doğrusal
Ağ Bağlantı Türleri ve Kullanılan Aygıtlar
Bilgisayar Ağlarının Kullanım Amaçları
6. Hafta: Mobil Teknolojiler
Kablosuz ve Mobil Teknolojiler
IEEE Kablosuz Ağ Protokolleri
WLAN Teknolojilerinin 3 Ana Elemanı
WLAN Teknolojilerinin Avantajları ve Dezavantajları
WLAN Sistemleri ve Teknolojileri
Bluetooth, RFID ve KAA Kablosuz Teknolojileri
7. Hafta: Veritabanları (Databases)
Veritabanları (VT) Nedir?
Veritabanı Türleri
İlişkisel VT Tasarım Adımları
VTYS Nedir? VTYS Avantaj ve Sakıncaları
VTYS'lerin Tercih Edilme ve Bozulma Sebepleri
Web'de VT'ye Bağlanma Modeli

8. Hafta: Bulut Bilişim (BB) ve Virüsler

Bulut Bilişim (BB) Teknolojisi
BB Hizmet Türleri
Bulut Bilişim Teknolojisini Yaygınlaştıran Unsurlar
BB Özellikleri
Bilgisayar Virüs ve Anti-Virüs Yazılımları
Bilgisayar Virüslerinin Zararları
Virüs Çeşitleri
Virüslere Karşı Alınacak Önlemler
Anti-virüs Program Seçimleri

9. Hafta: Dijital Dönüşüm

Dijitalleştirme ve Verileştirme Nedir?
Dijital Dönüşüm nedir?
Dijital Dönüşüm mü? Dijital Değişim mi?
Dijitalleşme ve Dijitalleştirme
Dijital Ekosistem
Dijital Dönüşüm Süreci

10. Hafta Dijital Dönüşüm ve Kentler

Kent Paydaşları ve İstekleri
Kent Bilişim Sistemleri (KBS)
Kentlerin Dijitalleşmesini Etkileyen Boyutlar
Kentlerin Dijitalleşmesini Etkileyen Kritik Başarı Faktörleri (KBF)
Kentlerin Dijitalleşmesini Etkileyen Göstergeler

11. Hafta: İnternet Teknolojileri

İnternet Teknolojileri
İnternete Bağlanma Araçları
İnternet ve Nesnelerin İnterneti (NI)
Dünyada İnternet Kullanımı
İnternet Okuryazarlığı ve İnternetle İlgili Terimler
İnternet Protokolleri
IPv6 ile Gelen Yenilikler
İnternette Araştırma ve Arama Motorları
İnternet Ne Kadar Güvenli?
İntranet ve Ekstranet Sistemleri
Türkiye'de İnternetin Tarihsel Gelişimi

12. Hafta: Web Teknolojileri

WEB Sitesi Nedir?
WEB Sitesine Hangi Durumda İhtiyaç Vardır?
Web Sitesi Özellikleri
WEB Sitesi Tasarım Aşamaları
WEB Sitesine Nasıl Sahip Olunur?
Web Barındırma Hizmet Türleri
Web 1.0, 2.0 ve 3.0

13. Hafta: İnternette Ticaret
Elektronik Ticaret (e-Ticaret)
e-Ticaret Türleri
e-Ticaret Avantajları ve Dezavantajları
e-Ticaret İş ve Gelir Modelleri
Mobil Ticaret (m-Ticaret)
M-Ticaret Uygulamaları Alanları
M-Ticaret Gelir Modelleri
İşbirliği Teknolojileri ve Sosyal Ağlar
Sosyal Medya Şirketleri
Elektronik Devlet (e-Devlet)
e-Devlete Geçiş Süreci
e-Devletin Amaçları
e-Devletin Ükelere Yararları

14. Hafta: Bilişim Sistemleri
İşletmelerde Bilişim Sistemleri (BS)
BS'lerin Yönetim Seviyelerine Göre Sınıflandırılması
BS'lerin Fonksiyonlarına Göre Sınıflandırılması
Operasyonel Bilişim Sistemleri
Yönetim Destek Bilişim Sistemleri
Veri Analizi Bilişim Sistemleri
Yapay Zekâ Bilişim Sistemleri
Kurumsal Bilişim Sistemleri

15. Hafta Final Sınavı
Sınav

DERS TARİHİ VE ÖĞRETİM GÖREVLİSİ BİLGİLERİ

YER	İMÜ Kavacık Yerleşkesi	C315
GÜN	Cuma	
SAAT	19:30 - 21:15	
DÖNEM	2020 Güz	
KİTAP	Bilişim Teknolojileri Ekonomisi Toplumu	
	Mustafa Çoruh	e-Kitap Projesi
		İstanbul
		2019

ÖĞRETİM GÖREVLİSİ

Mustafa Çoruh

BİYOĞRAFI

Ph.D. Mustafa Çoruh İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Endüstri Mühendisliği'nden 1984 ve İTÜ Endüstri Mühendisliği master'ından da 1987 yılında mezun olmuştur. İşletme Mastırını (MBA) ABD'de 1994 yılında South West Missouri State University (SMSU) almıştır. 2003 yılında Claremont Graduate Üniversitesi'nden (CGU) Bilişim Sistemleri Yönetimi (YBS) konusunda Master diploması almıştır. International School of Management'ta (ISM) İşletme Yönetimi alanında Doktorasını (Ph.D) 2010 yılında tamamlamıştır. Halen Sakarya Üniversitesinde YBS dalında Doktora programına tez aşamasında devam etmektedir.

Bilişim Teknolojileri uzmanı olan Mustafa Çoruh, University of Phoenix (UOP)'de Veritabanları, Veri Ambarları, Bilgisayar Programlama, Web Tasarımı, Bilişim Sistemleri ve Teknolojileri konularında ve Soutwest Missouri State University (SMSU)'de Matematik dersleri vermiştir. Halen Medipol üniversitesi ve Ataşehir Adıgüzel MYO'da Bilgisayar programlığı bölümünde dersler vermektedir.

Profesyonel iş hayatında ABD, Kanada, İngiltere ve Türkiye'de küçük büyük birçok firmaya danışmanlık yapmış ve 100'e yakın Bilişim Sistemi tasarlamıştır. Çalıştığı firmalardan bazıları şunlardır: Alarko, Mavi Jeans, Escort Bilgisayar, Erensan, Ebil Eğitim, MCI, SHL, Syncor International, PTC Therapeutics, Citi Bank, Texas Utilities, Allstate, Banctec, Strasburger & Price L.L.P., Fiber Optics, CompuCom, Movo Media ve CRF. Halen bir ABD Firmasında İtranet, Veritabanları ve Veri Ambarları (VA) alanında Sistem Tasarımları ve danışmanlık yapmaktadır.

Mustafa Çoruh okullara ve özel şirketlere Bilişim Teknolojileri ve İnternet alanlarında seminerler vermektedir. Kendisi, BT, BS, VT, Akıllı Kentler (AK) ve BT Destekli Öğrenim (BTDÖ) üzerine yazılmış beş adet kitabın yazarıdır.

İLETİŞİM

Tel: 0537 483 9432
Email: mcoruh@mustafacoruh.com

GÖRÜŞME SAATI

Perşembe Saat: 14:00 - 16:00

DERS PROJELERİ ve DEĞERLENDİRME BİLGİLERİ

ÖDEVLER

Ders kitabından sizin için belirlenen bölümden 5 adet soru hazırlanacaktır.

PROJE

Bir adet makale hazırlanacaktır. Öğretim görevlisi tarafından aşağıdaki konulardan birisi öğrenciye atanacaktır.
“Dijital Dönüşüm (DD) Nedir ? Derste DD’den nasıl etkilendiniz? İşyerine DD Nasıl Gerçekleşiyor?”
“Dijital Dönüşüm (DD) Nedir ? Derste DD’den nasıl etkilendiniz? Üniversitede DD Nasıl Gerçekleşiyor?”
“Dijital Dönüşüm (DD) Nedir ? Derste DD’den nasıl etkilendiniz? Kentsel Yaşamda DD Nasıl Gerçekleşiyor?”
“Dijital Dönüşüm (DD) Nedir ? Derste DD’den nasıl etkilendiniz? Evde DD Nasıl Gerçekleşiyor?”
“Dijital Dönüşüm (DD) Nedir ? Derste DD’den nasıl etkilendiniz? Kamu Yönetiminde DD Nasıl Gerçekleşiyor?”

Word dosyası en fazla üç (3) sayfa, Times New Roman font ve 12 punto olacaktır. Referanslar APA formatında olacaktır. Makale intihal.net sitesinde denetlenecektir.

NOT DAĞILIMI

	Hafta	Not (%)
Derse Devam	1-15	15
Vize Ödevi (5 Adet Soru ve Makale Hazırlama)	14	25
Final Sınavı	15	60

ÖDEV NOT RUBLİKİ

Her bir soru için 1 puan ve toplam 5 puandır.

PROJE NOT RUBLİKİ

Ödevin okul proje teslim standartlarına uygun şekilde ve APA kaynak formatına göre raporlanması 5 Puan. Makalenin Giriş, gelişme ve sonuç bölümlerine göre hazırlanması 5 puan. Uygun makale içeriği 10 puan. Toplam 20 puan.

DERS GENEL KURALLARI

BAŞARI NOTU	60-100 = Geçer (Final Sınavından en az 50 almak şartıyla) 0 - 59 = Kalır
DEVAM	Kurs süresince %70 devam mecburiyeti vardır. Her geldiğiniz gün yoklama defterini imzalamanız gerekmektedir.
ÖĞRENİM GRUPLARI	Kurs süresince 3-5 kişiden oluşan bir öğretim grubu içinde çalışarak projenizi tamamlamalısınız. Hiçbir öğrenci projesini tek başına yapamaz. Buradaki ana amaç öğrencilere işyerlerinde olduğu gibi birlikte proje geliştirme ve uygulamayı öğretmektir. Öğretim görevlisi grup projelerinin geliştirilmesinde sizlere danışmanlık yapacaktır. Grup elemanları arasındaki görev paylaşımı konusunda gerekirse müdahale edebilecektir.
DERS STANDARTLARI	Derste izlenen öğretim sistemi Amerikan üniversite eğitim sistemidir. Öğrencinin ders başında belirlenen öğretim amaçlarına ulaşmada sorumluluk alacağı ve gereken çabayı göstereceği varsayılmaktadır. Bu yüzden tüm öğrencilerin sınıfa gelmeden önce derse hazırlanmış olduğu varsayılmaktadır. Tüm öğrencilerin grup projelerinde kendisine düşen görevleri isteyerek yerine getireceği düşünülmektedir. Tüm makale ve proje yazılarında Türkçe imla ve yazı kurallarına uyulması, argo ve düşük cümle kullanılmaması gerekmektedir. Sınıflarda hiçbir şekilde alay edici, kırıcı ve utandırıcı söz ve davranışlara müsaade edilmeyecektir. Sınıfta “en basit soruların” bile sorulabilmesi teşvik edilmektedir. Derste ana amaç öğrenmektir. Sınıflar görsel eğitim için gereken tüm bilişim teknolojileriyle (bilgisayarlar, tepegöz, Wi-Fi, sunum programı vb.) donatılmıştır.
CEP TEL	Ders sırasında cep telefonlarının kapalı veya titreşim modunda olması mecburidir.
GEÇ KALMA VE ERKEN AYRILMALAR	Geç kalma ve erken ayrılmalar not ortalamanızı etkileyebilir. Aynı zamanda sınıfın öğretimini kesinlikle etkilememelidir.
KOPYA ÇEKME	Derste sizlere kendi bilgi ve yöntemlerinizle sorunları çözme formasyonu verilmeye çalışılmaktadır. Bu yüzden ödev ve sınavlarda kesiklikle kopya çekmeyiniz. Bu konuda dikkat edilmesi gereken bazı hususlar şunlardır: 1.Başkasının söz ve yazılarını referans vermeden ödevlerinizde kesinlikle kullanmayınız. 2.Hazırlanacak ödevlerde internetten bulunan yazıların kendi yazınız gibi verilmesi kopya sayılacaktır. Ancak bu yazıyı referans olarak belirttikten ve kendi ifadelerinizle gerekli düzenlemeleri yaptıktan sonra kullanmanızda bir sakınca yoktur. 3.Kesinlikle arkadaşlarınızın yazılarını veya cevaplarını kopyalayamayınız ve kullanmayınız. 4.Grup projelerinde diğer grupların çalışmalarını kopyalayamayınız.
YAZILI ÖDEVLER	Tüm yazılı ödevlerinizi bilgisayarda yazdıktan sonra yazıcıda yazdırarak öğretim görevlisine vermeniz gerekmektedir. Eğer öğretim görevliniz müsaade eder veya isterse ödev ve projelerinizi emaila gönderebilirsiniz.

- GEÇ ÖDEVLER** Geç verilen ödev ve projeler tam puan alamaz. Ancak bu durum öğretim görevlisinin bilgisi ve izni dâhilindeyse olabilir.
- KATILIM** Daha öncede belirtildiği gibi derslere %70 oranında katılmak mecburidir. Ancak belirli bir gün getirmeniz gereken yazı veya projelerinizi bir sonraki derste getirmeniz halinde bu yazı ve projelerden tam notunuzu alabilirsiniz. Sınıf katılımından tam veya yüksek not alabilmek için sınıftaki tartışmalara ve faaliyetlere katılmanız gerekmektedir. Anlaşılmayan konularda soru sormak ve arkadaşlarınıza yardım etmeniz beklenmektedir.
- ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME** Derste ölçme aracı olarak çoktan seçmeli test, doğru-yanlış testi, boşluk doldurma, eşleştirme, serbest soru veya uygulamalı sorular gibi teknikler kullanılarak kazanılan bilgi ve beceriler ölçülecektir.