

T.C.
BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
BOLU TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI PROGRAMI
3+1 DERS MÜFREDATI ÖĞRETİM PLANI

I. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Teori	Uygulama	Ders Saati	AKTS
	MESLEKİ MATEMATİK I	2	1	3	3
	PROGRAMLAMA TEMELLERİ	3	1	4	5
	BİLGİSAYAR MİMARİLERİ	2	1	3	3
	BİLGİSAYAR AĞLARI	2	1	3	3
	VERİ TABANI I	3	1	4	5
	BİLGİSAYAR DONANIMI	2	1	3	3
	MOBİL PROGRAMLAMA	3	1	4	5
	OFİS YAZILIMLARI	1	1	2	3
	Toplam	18	8	26	30

II. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Teori	Uygulama	Ders Saati	AKTS
	İŞLETİM SİSTEMLERİ	3	1	4	4
	İNTERNET PROGRAMCILIĞI I	3	1	4	4
	VERİ TABANI II	3	1	4	4
	MANTIK DEVRELERİ	2	1	3	4
	MESLEKİ MATEMATİK II	2	1	3	4
	GÖRSEL PROGRAMLAMA I	3	1	4	4
	VERİ YAPILARI	1	1	2	2
	AÇIK KAYNAK İŞLETİM SİSTEMLERİ	1	1	2	2
	SİBER GÜVENLİK	1	1	2	2
	Toplam	19	9	28	30

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: 3HCFAM3 Belge Takip Adresi: <https://ubys.ibu.edu.tr/ERMS/Record/ConfirmationPage/Index>



III. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Teori	Uygulama	Ders Saati	AKTS
	İNGİLİZCE	4	0	4	4
	NESNE TABANLI PROGRAMLAMA	3	1	4	4
	BİTİRME PROJESİ	0	2	2	2
	MESLEKİ SEÇMELİ I	3	1	4	4
	MESLEKİ SEÇMELİ II	3	1	4	4
	MESLEKİ SEÇMELİ III	3	1	4	4
	MESLEKİ SEÇMELİ IV	3	1	4	4
	OKUL SEÇMELİ I	1	1	2	2
	OKUL SEÇMELİ II	1	1	2	2
	Toplam	21	9	30	30

III. YARIYIL (3+1)

Ders Kodu	Ders Adı	Teori	Uygulama	Ders Saati	AKTS
	İŞYERİ UYGULAMASI	0	20	20	10
	İŞYERİ EĞİTİMİ	6	2	8	8
	İNKILAP TARİHİ	4	0	4	4
	TÜRK DİLİ	4	0	4	4
	STAJ	0	4	4	4
	Toplam	14	26	40	30

*Öğrenciler 3.yarıyıl seçmeli ders grubundan toplam 20 AKTS alacaktır. Bu dönemde öğrenciler okul seçmeli ders grubundan 4 AKTS'e karşılık gelen 2 ders ve mesleki seçmeli ders grubundan 16 AKTS'e karşılık gelen 4 ders seçeceklerdir.

IV. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Teori	Uygulama	Ders Saati	AKTS
	İNGİLİZCE	4	0	4	4
	NESNE TABANLI PROGRAMLAMA	3	1	4	4
	BİTİRME PROJESİ	0	2	2	2
	MESLEKİ SEÇMELİ I	3	1	4	4
	MESLEKİ SEÇMELİ II	3	1	4	4
	MESLEKİ SEÇMELİ III	3	1	4	4
	MESLEKİ SEÇMELİ IV	3	1	4	4
	OKUL SEÇMELİ I	1	1	2	2
	OKUL SEÇMELİ II	1	1	2	2
	Toplam	21	9	30	30

IV. YARIYIL (3+1)

Ders Kodu	Ders Adı	Teori	Uygulama	Ders Saati	AKTS
	İŞYERİ UYGULAMASI	0	20	20	10
	İŞYERİ EĞİTİMİ	6	2	8	8
	İNKILAP TARİHİ	4	0	4	4
	TÜRK DİLİ	4	0	4	4
	STAJ	0	4	4	4
	Toplam	14	26	40	30

*Öğrenciler 4.yarıyıl seçmeli ders grubundan toplam 20 AKTS alacaktır. Bu dönemde öğrenciler okul seçmeli ders grubundan 4 AKTS'e karşılık gelen 2 ders ve mesleki seçmeli ders grubundan 16 AKTS'e karşılık gelen 4 ders seçeceklerdir.

III. ve IV. YARIYIL MESLEKİ SEÇMELİ DERSLERİ

Ders Kodu	Ders Adı	Teori	Uygulama	Ders Saati	AKTS
	BİLGİSAYARLI KONTROL	3	1	4	4
	MESLEKİ PAKET PROGRAMLAR	3	1	4	4
	İNTERNET PROGRAMCILIĞI II	3	1	4	4
	GÖRSEL PROGRAMLAMA II	3	1	4	4
	GÖMÜLÜ SİSTEMLER	3	1	4	4
	ZEKİ SİSTEMLER	3	1	4	4
	GÖRÜNTÜ İŞLEME	3	1	4	4
	VERİ MADENCİLİĞİ	3	1	4	4
	3D MODELLEME	3	1	4	4
	BİLGİSAYAR TEKNOLOJİSİNDE YENİ GELİŞMELER	3	1	4	4
	ROBOTİK PROGRAMLAMA	3	1	4	4

III. ve IV. YARIYIL OKUL SEÇMELİ DERS LİSTESİ

DERS KODU	DERS ADI	Teori	Uygulama	Ders Saati	AKTS
	MESLEK ETİĞİ	1	1	2	2
	ÇEVRE KORUMA	1	1	2	2
	İLK YARDIM	1	1	2	2
	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	1	1	2	2
	KALİTE GÜVENCE VE STANDARTLARI	1	1	2	2
	BİLİŞİM HUKUKU	1	1	2	2
	ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ	1	1	2	2
	İLETİŞİM	1	1	2	2
	BİLGİ GÜVENLİĞİ	1	1	2	2
	AYRIK MATEMATİK	1	1	2	2
	BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	1	1	2	2
	PROJE YÖNETİMİ	1	1	2	2
	GİRİŞİMCİLİK	2	1	3	4
	ENDÜSTRİ 4.0	1	1	2	2
	ÜRETİM PLANLAMA	1	1	2	2
	GÜZEL YAZMA VE KONUŞMA	1	1	2	2
	ETKİLİ İLETİŞİM VE BEDEN DİLİ	1	1	2	2
	FOTOĞRAFÇILIK	1	1	2	2
	RENK BİLGİSİ	1	1	2	2
	MODA	1	1	2	2
	İÇERİK YÖNETİM SİSTEMLERİ	1	1	2	2
	KARİYER PLANLAMA	1	0	1	2
	GÖNÜLLÜLÜK ÇALIŞMALARI	1	1	2	2

T.C.
BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
BOLU TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI PROGRAMI
3+1 DERS MÜFREDATI DERS İÇERİKLERİ

I. YARIYIL

MESLEKİ MATEMATİK I

Teori:2 Uyg:1 Ders saati:3 AKTS:3

Sayılar, cebir, denklem ve eşitsizlikler, mutlak değer, diziler, fonksiyonlar, trigonometri, karmaşık sayılar, logaritma.

PROGRAMLAMA TEMELLERİ

Teori:3 Uyg:1 Ders saati:4 AKTS:5

Algoritma, Akış Diyagramı, Programlama Araçları, Değişkenler ve Sabit, Giriş - Çıkış İşlemleri, Operatörler, Karar Yapıları, Döngü Kontrolleri, Diziler, Alt Programlar, Dosyalar

BİLGİSAYAR MİMARİLERİ

Teori:2 Uyg:1 Ders saati:3 AKTS:3

CISC/RISC mimarileri, komut kümesi ilkeleri, Boru hattı, scalar yapısı, Giriş-çıkış düzeni, veri aktarım yöntemleri, kesmeler ve doğrudan belleğe erişim, Bellek düzenleri, sanal bellek, önbellek, bellek yönetim donanımı, Çok işlemci mimarileri

BİLGİSAYAR AĞLARI

Teori:2 Uyg:1 Ders saati:3 AKTS:3

Bilgisayar ağları, ağ elemanları, ağ protokolleri. OSI mimarisi, IEEE mimarisi, bölgesel alan networkleri (LAN), ethernet, token-ring, FDDI, geniş alan networkleri (WAN), ISDN, ATM, DSL, kablolu protokoller, (IPX/SPX, NETBIOS, TCP/IP) network bağdaştırma elemanları (Hub, Switch, Router, Bridge, Gateway), network işletim sistemleri, ağ güvenliği, kablosuz ağlar

VERİ TABANI I

Teori:3 Uyg:1 Ders saati:4 AKTS:5

Kavramsal, mantıksal ve fiziksel tasarımı hedefleyen temel veri tabanı konuları,kavramsal tasarımda ER modeli, temel SQL komutları, dosya ve veri tabanı kavramları, ilişkisel veri tabanı tasarımı, normalizasyon, ilişkisel cebir, tek tablodan sorgulamalar, aritmetiksel operatörler ve fonksiyonların kullanımı, gruplandırma ve birden fazla tabloda sorgulama

BİLGİSAYAR DONANIMI

Teori:2 Uyg:1 Ders saati:3 AKTS:3

Statik elektriğe karşı önlemler,donanım malzemelerinin özellikleri,bilgisayar kasasının güç gereksinimi,anakart, işlemci ve bellek birimleri, disk sürücüler,donanım kartları,çevre birimleri, Bios,hata mesajları.

MOBİL PROGRAMLAMA

Teori:3 Uyg:1 Ders saati:4 AKTS:5

Mobil cihazlar, işletim sistemleri ve programlamaya giriş,mobil cihazlarda kullanılan işletim sistemlerinin analizi (Android, iPhone, Windows 8),yazılım geliştirme ortamının (SDK) bileşenleri ve ayarları,mobil arayüz mimarisi,mobil cihazların ağ yapıları,mobil cihazların haberleşmesi ve dosya paylaşımı,APIler,arayüz geliştirme,mobil cihazlarda web servisleri kullanımı, SQLite veri tabanı motoru.

OFİS YAZILIMLARI

Teori:1 Uyg:1 Ders saati:2 AKTS:3

Belge İşlemleri, Biçimlendirme İşlemleri, Belge Denetimi, Yazdırma, Tablo İşlemleri, Nesne İşlemleri, Gelişmiş Özellikler, Makrolar, Özelleştirme, Çalışma Alanı, Veri Girişi, Biçimlendirme İşlemleri, Formüller, Fonksiyonlar, Grafik İşlemleri, Veri Analizi, Veri Analizi, Yazdırma, Makrolar, Özelleştirme, Çalışma Alanı, Etkili sunum hazırlama teknikleri , Slayt İşlemleri, Tasarım, Slayt Nesneleri, Gösteri Ayarları, Yazdırma, Özelleştirme, Onenote dijital not defteri, E-Posta

II. YARIYIL

İŞLETİM SİSTEMLERİ

Teori:3 Uyg:1 Ders saati:4 AKTS:4

İşletim sistemlerinin genel yapıları, Process'ler, ana bellek, sanal bellek, giriş/çıkış sistemleri, Sunucu İşletim Sistemi Yönetimi, dosya sistemi, dosya ve izin yönetimi, Active Directory yapısı, kullanıcı grupları hesabı oluşturma ve yönetimi, Tcp/Ip Ağları, Dhcp Hizmeti, Wıns Hizmeti, Dns Hizmeti.

İNTERNET PROGRAMCILIĞI I

Teori:3 Uyg:1 Ders saati:4 AKTS:4

Uygulama Yazılımlarının Kurulumu, Değişkenler ve Sabitler, Operatörler, Karar Kontrol Yapıları, Döngü Kontrol Yapıları, Kullanıcı Tanımlı Fonksiyonlar, Hazır Fonksiyonlar, Diziler ve Nesnelere, Dosyalama İşlemleri, WEB Form Uygulamaları, Sayfalar Arası Veri Aktarım Yöntemleri, Veritabanı İşlemleri, XML ve WEB servisleri.

VERİ TABANI II

Teori:3 Uyg:1 Ders saati:4 AKTS:4

Veri tabanı tasarımı, stored procedure, indeksler, fonksiyonlar, triggers, cursors, güvenlik, transaction kavramları ve uygulamaları yer almaktadır. İstemci tarafta SQL Server erişimi programlama. Alt Sorgular, View (Görünümler), Transaction, T-SQL (Transact SQL), Stored Procedure(Saklı Yordamlar), Cursor (imleç) kullanımı, Trigger (Tetikleyici) Kullanımı, Veritabanında Güvenlik, İleri Veritabanı Uygulamaları.

MANTIK DEVRELERİ

Teori:2 Uyg:1 Ders saati:3 AKTS:4

Temel elektronik prensipleri ve kanunları, temel yarıiletken devre elemanları, Sayı sistemleri, kodlama ve kodlar, boolean kuralları, lojik kapılar, lojik devreler, karnaugh haritaları, birleşik mantık devreleri, flip-floplar, kaydediciler.

MESLEKİ MATEMATİK II

Teori:2 Uyg:1 Ders saati:3 AKTS:4

Analitik ve nümerik çözümler, Matrisler, determinantlar, Lineer Denklem Sistemleri, Sayısal Yöntemler, Geometri, Limit ve süreklilik, Türev, İntegral uygulamaları.

GÖRSEL PROGRAMLAMA I

Teori:3 Uyg:1 Ders saati:4 AKTS:4

Görsel programlama editörü, Formlar, Standart nesnelere, Giriş ve mesaj pencereleri, Diyalog pencereleri, Gelişmiş nesnelere, Operatörler, Fonksiyonlar, Karar yapıları ve döngüler, Diziler, Grafik uygulamaları, Raporlama uygulamaları, Yerel veri tabanı işlemleri, Uzak veritabanını işlemleri, Basit sorgulamalar yapmak, İstatistiksel sorgulamalar yapmak, Veritabanından grafikler elde etmek, Veritabanından raporlama yapmak, Bileşen oluşturmak ve eklemek, Yardım dosyaları hazırlamak,

VERİ YAPILARI

Teori:1 Uyg:1 Ders saati:2 AKTS:2

Veri yapılarının sınıflandırılması, listeler, yığıtlar, kuyruklar, ağaçlar, çizgeler ve yığınlar sıralama ve arama algoritmaları

AÇIK KAYNAK İŞLETİM SİSTEMLERİ

Teori:1 Uyg:1 Ders saati:2 AKTS:2

Açık kaynak kodlu işletim sistemi yapısı, temel araçları ve uygulamaları, dosya sistemi ve çalışma mantığı, temel ağ programları ve ağ ayarları, internet bağlantısı, temel kullanıcı ve grup işlemleri, açık kaynak işletim sistemi editörleri, program kurma ve güncelleme kabuk işlemleri, dosya ve izin paylaşımı

SİBER GÜVENLİK

Teori:1 Uyg:1 Ders saati:2 AKTS:2

Siber güvenlik alanında kullanılan araç ve teknikler, Ağlar, programlar, cihazlar ve verilerin korunması için süreç ve uygulamalar.

III. ve IV. YARIYIL

İNGİLİZCE

Teori:4 Uyg:0 Ders saati:4 AKTS:4

To be Fiilli Selamlaşmada kullanılan yapılar. Emir, Rica ve Dilek Belirten Yapılar, KiplerAdlılar Yol/yön sorma ve tarif etmede kullanılan yapılar, Zamanlar, Zarflar, Sıfatlar, Edatlar, Nesnelere, Adıllar, İsimler, Kipler,Yazılı Anlatım, Günlük Konuşma, Deyimler, Edilgen Çatı Okuma Becerisi, Koşul ve Sonuç Tümceleri Karşılaştırma Yapıları,

NESNE TABANLI PROGRAMLAMA

Teori:3 Uyg:1 Ders saati:4 AKTS:4

Nesne Tabanlı (Object Oriented) temel ilke ve kavramlar,C# PrgramlamaDili temel ilke ve kavramları,İfadeler ve işlem önceliği, Veri dönüşümleri, Kullanıcıdan girdileri alma, Nesne Oluşturulması Ve Nesne Referansları, String Sınıfı Ve Metodları,Random Ve Math Sınıfları, Giriş-çıkış (I/O) İşlemlerinde Kullanılan Komutlar,Kontrol Yapıları - Tekrarlı Yapılar - Döngüler,Dizi Kavramı, Dizi ve İndislere İsim Verirken Dikkat Edilecek Noktalar,Tek Boyutlu Diziler, for-each Benzeri Döngü Yapısı ile Dizi Elemanlarına Erişmek, İki Boyutlu Diziler, Çok Boyutlu Diziler, Dizi Elemanlarının Başka Bir Diziye Kopyalanması, String İşlemleri, Arraylist ile Dinamik Dizi Tanımlama,Sıralama Algoritmaları,Arama Algoritmaları,UML Diyagramları, Sınıf, Nesne, Nesne Üyelerine Erişim Belirteçleri,Method Kavramı,Kalıtım, Kapsülleme, Çok Biçimlilik

BİTİRME PROJESİ

Teori:0 Uyg:2 Ders saati:2 AKTS:2

Bilgisayar teknolojisi ve programlama konularında öğrencilerin araştırma, bilgi yenileme ve yeni bilgiler öğrenerek mesleki öz güvenlerini kazanacakları eğitim, teknoloji, üretim yönetimi ve maliyetle ilgili bilgileri kullanıma yönelik proje oluşturma.

III. ve IV. YARIYIL (3+1)

ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ

Teori:4 Uyg:0 Ders saati:4 AKTS:4

İnkılap kavramı Türk İnkılabına yol açan etkenler ve Osmanlı İmparatorluğunun çöküş sebepleri, Osmanlı İmparatorluğunu kurtarma çabaları fikir akımları, Birinci Dünya Savaşı, Mustafa Kemal'in Anadoluya geçişi ve Kongreler, Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin açılışı, Kurtuluş Savaşı, Dış politika, Mudanya Ateşkesi, Lozan Konferansı, Cumhuriyetin ilanı ve siyasal sosyal kültürel inkılaplar ekonomik atılımlar, Lozan Barış Antlaşmasının çözüme ulaştıramadığı sorunlar ve bunların sonuçlandırılması, Yeni düzene karşı hareketler, Çok partili hayat denemeleri ve sonuçları, Atatürk dönemi Türk Dış Polikası, İnönü dönemi ve İkinci Dünya Savaşı yılları, Türkiye'nin çok partili hayata geçişi, Demokrat Parti dönemi ve sonrası, Atatürkçülük ve Atatürk İlkeleri.

TÜRK DİLİ

Teori:4 Uyg:0 Ders saati:4 AKTS:4

Dil Kavramı, Dil-Düşünce ilişkisini kavrayabilme, Dil-Kültür ilişkisi, Dünya Dilleri (Köken ve Yapı Bakımından), Türk Dilinin Dünya Dilleri Arasındaki Yeri, Türk Dilinin Tarihsel Gelişimi, Türk Dilinin Yapısı, Türk Dilinin Ses Bilgisi, Günümüz Türkçesi, Yazma Eylemi ve Kompozisyon Bilgileri, Yazım Kuralları, Doğru İfade, Bilim Dili ve Bilim Dili Olarak Türkçe, Türk Şiiri ve Şiir Dili, Yazılı Anlatım, Yazılı Anlatımda Yöntem ve Plan, Yazılı Anlatım Uygulaması, Bilimsel Metinler (Makale-Rapor-Eleştiri), Resmî Metinler (Dilekçe, Özgeçmiş), Edebî Türler, Deneme, Köşe Yazısı, Gezi Yazısı, Biyografi, Hikâye, Roman, Sözlü Edebiyat, Sözlü Anlatım ve iletişim

İŞ YERİ UYGULAMASI

Teori:0 Uyg:20 Ders saati:20 AKTS:10

Kamu veya özel kuruluşlardaki üretim ve hizmet süreçlerini işyerinde uygulamaktır. Ders içeriğinin takdimi-3+1 modelinin tanıtımı, öğrencilerin uygulama yapacağı kuruluşun belirlenmesi ve dağılımın yapılması, İlgili süreçleri yerinde inceleme ve uygulama

İŞ YERİ EĞİTİMİ

Teori:6 Uyg:2 Ders saati:8 AKTS:8

Öğrencinin mesleki eğitimine yönelik kariyer planlaması yapabilmesi, mesleğine yönelik bir konuyu çalışması, araştırması, raporlaması ve sözlü olarak sunması. Meslek eğitimi ile ilgili mevzuat ve uygulamalar, Çalışma hayatında birey, kariyere ilişkin temel kavramlar, Kariyer Yönetimi, Bireysel kariyer planlama ve geliştirme uygulamaları.

STAJ

Teori:0 Uyg:4 Ders saati:4 AKTS:4

Öğrencinin mesleki eğitimi ile ilgili uygulamaları, Kamu veya özel kuruluşlarda gerçekleştirerek raporlandırması.

III. VE IV. YARIYIL MESLEKİ SEÇMELİ DERSLERİ

BİLGİSAYARLI KONTROL

Teori:3 Uyg:1 Ders saati:4 AKTS:4

Endüstriyel bilgisayarlar, bilgisayar içi hızlı veri ölçme ve kontrol kartları, sinyal işleme ve ölçme modülleri, endüstriyel haberleşme, PC tabanlı haberleşme kontrolü, uzaktan veri ölçme ve kontrol modülleri, günlük veri ölçme ve kontrol sistemleri.

İNTERNET PROGRAMCILIĞI II

Teori:3 Uyg:1 Ders saati:4 AKTS:4

Asp.net giriş, ASP.NET de standartkontroller (imagebutton, table, dropbox, listbox, checklixtbox, bulletedlist, hiddenfield, treeview, calender, adrotator, fileupload, wizard, multiview), validation, veritabanıuygulamaları, session, aplication, get ve post yöntemleri, maste r page, login, web user kontrol, Asp.net Css kullanımı

GÖRSEL PROGRAMLAMA II

Teori:3 Uyg:1 Ders saati:4 AKTS:4

Veritabanı kurulum seti hazırlamak, Program kurulum seti hazırlamak, Active form uygulaması yapmak , Activexuygulaması yapmak, DLL uygulaması yapmak, API uygulaması yapmak, Registry uygulaması yapmak, OLE nesneleri ile çalışmak, Resim dosyaları ile çalışmak, Pdf uzantılı dosyalarla çalışmak, Çevre birimleri ileiletişim kuran uygulama yapmak, Dosya transfer uygulaması yapmak, Elektronik posta uygulaması yapmak, Canlı mesajlaşma uygulaması yapmak, Client-server uygulama yapmak, Çok katmanlı uygulama yapmak.

MESLEKİ PAKET PROGRAMLAR

Teori:3 Uyg:1 Ders saati:4 AKTS:4

Bilgisayar sistem, bakım ve optimizasyon, yedekleme ve imaj, veri kurtarma, güvenlik yazılımlarının kurulması ve kullanılması.

GÖMÜLÜ SİSTEMLER

Teori:3 Uyg:1 Ders saati:4 AKTS:4

Gömülü sistem,gömülü sistem donanım yapıları, gömülü program yazma, derleme, yükleme, çalıştırma ve hata ayıklama, gömülü sistemlerde hafıza elemanları, çevre birimleri, kesmeler, gömülü sistem olanaklarını bir araya getirmek, haberleşme protokolleri: Usb, RS2 32, I2C, GPIB, Wi-fi, Infra Red,gömülü sistem işletim sistemleri, dış dünyadaki fiziksel verilerin elde edilmesi ve kontrol, gömülü sistem özelliklerinin ek donanımlarla arttırılması, elde edilen verilerin LCD ekran ile dışdünyaya aktarımı, gömülü sistemler ile haberleşme uygulamaları

ZEKİ SİSTEMLER

Teori:3 Uyg:1 Ders saati:4 AKTS:4

Yapay zeka ve zeki sistemler, Uzman sistemler, Bulanık mantık, Yapay sinir ağları, Sezgisel optimizasyon algoritmaları

KALİTE GÜVENCESİ VE STANDARTLAR

Teori:1 Uyg:1 Ders saati:2 AKTS:2

Kalite kavramı, Standart ve standardizasyon, Standardın üretim ve hizmet sektöründe önemi, Yönetim kalitesi ve standartları, Çevre standartları, Kalite yönetim sistemi modelleri, stratejik yönetim, Yönetime katılma, Süreç yönetim sistemi, Kaynak yönetimi sistemi, EFQM mükemmellik modeli, Üretimde kalite kontrolü, Muayene ve örnekleme, Toplam kalite kontrol, Kontrol diyagramları, İstatistiksel dağılımlar

BİLİŞİM HUKUKU

Teori:1 Uyg:1 Ders saati:2 AKTS:2

Bilişim, internet ve hukuk, insan hakları ve kişisel verilerin korunması, bilişim alanında suçlar ve bilgisayarlarda, bilgisayar programlarında ve kütüklerinde arama, kopyalama ve el koyma tedbiri, 5651 sayılı kanun bağlamında internet ortamında yapılan yayınların düzenlenmesi ve bu yayınlar yoluyla işlenen suçlarla mücadele edilmesi, e-ticaret, bilişim ortamında fikri ve sınai haklar, bilişim hukuku alanındaki son gelişmeler.

ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ

Teori:1 Uyg:1 Ders saati:2 AKTS:2

Araştırma süreci ile başlayıp, kaynak taraması ve en son olarak da çalışmayı bir sunum haline getirerek sınıf ortamında sunma, Araştırma konularını seçme, kaynak araştırması yapma, araştırma sonuçlarını değerlendirme ve rapor haline dönüştürme, Sunuma hazırlık yapma ve sunma

İLETİŞİM

Teori:1 Uyg:1 Ders saati:2 AKTS:2

İletişim tanımları, iletişimin amaçları, iletişimin türleri ve özellikleri, iletişimin öğeleri, iletişim süreçlerinin aşamaları, iletişim engelleri, sözlü iletişim

BİLGİ GÜVENLİĞİ

Teori:1 Uyg:1 Ders saati:2 AKTS:2

Bilgi ve bilgi varlıkları, bilgi güvenliğinin tarihçesi ve şifreleme bilimi, şifreleme teknikleri, tarihçesi ve uygulamaları, bilgi ve bilgisayar sistemleri güvenliği, bilgi güvenliği ve unsurları, bilgisayar sistemlerine yapılan saldırılar ve türleri, kötücül yazılımlar ve türleri, casus yazılımların ortaya çıkışı, yaygın olan casus yazılımlar, klavye dinleme sistemleri ve dinlemede kullanılan yöntemler, casus yazılımlara karşı alınabilecek önlemler

AYRIK MATEMATİK

Teori:1 Uyg:1 Ders saati:2 AKTS:2

Ayrık matematiğe giriş, lojik ve ispat, kümeler, fonksiyonlar, seriler ve toplamlar, algoritmalar, sayılar, endüksiyon ve rekürsiyon, sayma, ayrık olasılık, ilişkiler, graflar, ağaçlar

BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ

Teori:1 Uyg:1 Ders saati:2 AKTS:2

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

PROJE YÖNETİMİ (SEÇMELİ)

Teori:1 Uyg:1 Ders saati:2 AKTS:2

Proje yönetimi ve kavram ve ilkeleri, proje yaşam döngüsü; iş, organizasyon ve maliyetlerin alt parçalara ayrıştırması, proje kapsamı, zamanlanması ve kaynakların yönetimi, grafik gösterim ve öncelik diyagramları, network diyagramları (CPM), program değerlendirme,

GİRİŞİMCİLİK

Teori:2 Uyg:1 Ders saati:3 AKTS:4

Girişimcilik kavram ve yaklaşımları; girişimcilik süreci, fikir üretme, fizibilite analizi, iş planı, ve strateji, organizasyon tasarımı, yeni iş kurma, finansman, fikri hakların korunması, yeni iş planlarının uygulamaya konması, organizasyonlarda inovasyon ve değişim, yeni pazarlar yaratma, operasyonel zorluklar ve fırsatlar, Yönetim devri planı ve profesyonel yönetime geçiş, girişimcilikte başarılı ve başarısızlık örnekleri

Girişimcilik Yaklaşımları, Girişimcilik Kültürü, Girişimcilik Türleri, Girişimcilik Fonksiyonları Girişimcilik Alanları, Girişimcilik Süreci, İş Fikri ve Kaynakları, İş Fikri ve Kaynakları İş Fikri Geliştirme, İş Planı ve Unsurları, İş Planı Hazırlama, Girişimciliğin Yerel, Ulusal ve Uluslararası Bağlamı

ENDÜSTRİ 4.0

Teori:1 Uyg:1 Ders saati:2 AKTS:2

Siber-fiziksel sistemler, Nesnelerin interneti, Bulut hesaplamaları, Büyük veri teknolojileri, Modelleme ve simülasyon, Artırılmış Gerçeklik ve Sanallaştırma, Veri analizi

ÜRETİM PLANLAMA

Teori:1 Uyg:1 Ders saati:2 AKTS:2

Talep tahminleri, üretim planlama süreci, üretim planlama stratejileri, sürekli, sipariş ve diğer üretim sistemlerinde üretim planlarının hazırlanması ve planlama yöntemleri, proje tipi üretim sistemlerinde proje planlaması, proje Programının hazırlanması, değerlendirilmesi ve ilgili analizlerin yapılması, proje yönetim tekniklerinin değerlendirilmesi

GÜZEL KONUŞMA VE YAZMA

Teori:1 Uyg:1 Ders saati:2 AKTS:2

Güzel konuşma ve yazmanın günlük hayattaki yeri ve önemi, sağlıklı bir kişilik için güzel konuşma ve yazmanın rolü, güzel konuşma ve yazmanın meslek hayatındaki yeri ve önemi, imla kuralları, noktalama işaretleri, plan ve çeşitleri, anlatım çeşitleri, dinleme, okuma, konuşma, konuşma çeşitleri, yazma

ETKİLİ İLETİŞİM VE BEDEN DİLİ

Teori:1 Uyg:1 Ders saati:2 AKTS:2

Kültür ve kültürel farklılıkların beden diline etkisi, baş hareketleri, ayak ve bacaklar, kol kavuşturmalar, jest ve mimikler, güvenlik alanları, oturma düzenleri, yalan, protokol kuralları, kur davranışları, statü göstergeleri, renkler, adab-ı muâşeret kuralları ve telefonla görüşme, iş görüşmelerinde beden dili kullanımında dikkat edilmesi gerekenler.

FOTOĞRAFÇILIK

Teori:1 Uyg:1 Ders saati:2 AKTS:2

Fotoğraf tarihi, tek objektifli, çift objektifli kameralar, fotoğraf makinesi kontrol sistemleri: enstantane, diyafram, alan derinliği, enstantane diyafram ilişkisi, fotoğrafta kompozisyon, portre, kent ve doğa fotoğraflarının çekimi. Fotografik görme, fotoğrafta etik konular ve görüntü manipülasyonu.

RENK BİLGİSİ

Teori:1 Uyg:1 Ders saati:2 AKTS:2

Rengin tanımı, rengin görülmesi, rengin algılanması, matbaacılıkta kullanılan renk karışım modelleri, rengin ölçümü, rengin algılanmasında yüzey özellikleri

MODA

Teori:1 Uyg:1 Ders saati:2 AKTS:2

Gotik giyim tarzları, barok, rokoko, retro, vintage, yöresel, tribal, klasik, Latin, geleneksel, sofistike, punk, grunge, maskülen, feminen, bohem, avantgard, holografik, pop-art, minimalist ve maksimalist giyim tarzları. Hedef kitle belirlemek, hedef kitlenin beklentilerini tespit etmek, trendleri tespit etmek, moda kumaşları tespit etmek, moda olan süsleme tekniklerini tespit etmek, moda olan aksesuarları tespit etmek, moda giysi formlarını tespit etmek, üretilen yeni tekstil malzemelerini araştırmak, tekstil makinelerindeki teknolojik gelişmeleri araştırmak, giysi üretiminde yeni yöntemleri araştırmak.

İÇERİK YÖNETİM SİSTEMLERİ

Teori:1 Uyg:1 Ders saati:2 AKTS:2

İçerik Yönetim Sistemi, site Yönetimi, içerik yönetimi, bileşen yönetimi, eklenti yönetimi, araçların yönetimi

KARİYER PLANLAMA

Teori:1 Uyg:0 Ders saati:1 AKTS:2

Kariyer kavramı ile tanışma, Ulusal ve Uluslararası değişim programları, Alan ile ilgili kariyer fırsatlarını ortaya koyma, Kariyer Planlamanın özellikleri, Sözlü ve yazılı iletişim, Alandaki farklı sektörlerde kariyer imkanları, Kişilik özellikleri ve kişilik özelliklerine göre meslek seçimi, Stresle baş etme yöntemleri, Etkili özgeçmiş hazırlama, İş arama yöntemleri, Mülakat teknikleri, İş Görüşmesi Türleri ve İş Görüşmesinde Dikkat Edilmesi Gerekenler, Sektör kariyer olanakları (Kamu), Sektör kariyer olanakları (Özel)

GÖNÜLLÜLÜK ÇALIŞMALARI

Teori:1 Uyg:1 Ders saati:2 AKTS:2

Yönetim ve Organizasyon Kavramları; Gönüllülük Kavramı ve Gönüllü Yönetimi, Temel Gönüllülük Alanları (Afet ve Acil Durum, Çevre, Eğitim ve Kültür, Spor, Sağlık ve Sosyal Hizmetler vd.), Gönüllü Çalışmalarla İlgili Proje Geliştirme ve Sahada Gönüllü Çalışmalara Katılım, Gönüllü Çalışmalarda Etik, Ahlakı, Dini, Geleneksel Değerler ve İlkeler, Kamu Kurumları, Yerel Yönetimler ve Sivil Toplum Kuruluşlarında (STK) Gönüllü Çalışmalara Katılım, Toplumda Risk Grupları ve Gönüllülük, Göçmenler ve Gönüllülük, Uygulama-saha çalışması