





# BİLGİSAYAR PRGRAMCILIĞI

## İKMEP DERS İÇERİKLERİ

TÜRK DİLİ I 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	101	TÜRK DİLİ I	2+0	2	1
<b>Dersin Dili</b> Türkçe					
<b>Dersin Düzeyi</b> ÖnLisans					
<b>Bölümü / Programı</b> Bilgisayar Programcılığı					
<b>Dersin Türü</b> Zorunlu					
<b>Dersin Amacı</b> Yüksek öğrenimini tamamlamış olan her gence, ana dilinin yapısı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavratılmak; Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneği kazandırılmaktır.					
<b>Dersin İçeriği</b> 1. Türkçenin yapısı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavratılmak 2. Dil - düşünce bağlantısı açısından, yazılı ve sözlü ifade vasıtası olarak Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneği kazandırılmak. 3. Öğretim birleştirici ve bütünleştirici bir dili hakim kılmak.					

ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	103	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	2+0	2	1
<b>Dersin Dili</b> Türkçe					
<b>Dersin Düzeyi</b> ÖnLisans					
<b>Bölümü / Programı</b> Bilgisayar Programcılığı					
<b>Dersin Türü</b> Zorunlu					
<b>Dersin Amacı</b> Bu derste Osmanlı Devletinin yıkılışı ve Türk istiklalinin sağlanması mücadelesi ortaya konulacaktır.					
<b>Dersin İçeriği</b> İnkılâp ve benzeri kavramlar, Osmanlı İmparatorluğu'nun yıkılışını hazırlayan sebepler, I. Dünya Savaşı, Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulmasını hazırlayan sebepler, Mondros Mütarekesi ve sonrasında Anadolu'nun işgali üzerine başlayan ulusal uyanış, Atatürk'ün kişiliği ve Samsun'a çıkış, Milli Mücadele'ye hazırlık dönemi (kongreler, T. B. M. M. 'nin açılışı) ve savaşlar dönemi, Saltanatın kaldırılması. Lozan Barış Antlaşması, Cumhuriyet'in ilanı anlatılır ve kavratılır.					

İNGİLİZCE I 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	109	İNGİLİZCE I	2+0	2	2
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Seçmeli				
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencilere temel dilbilgisi kurallarını öğretmek, öğrencilerin anlamlı ve doğru İngilizce cümleler kurabilmelerini ve yazılı-sözlü olarak kendilerini ifade edebilmelerini sağlamaktır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Tekil fiillerin 3 hali ve soru halleri. Soru kelimeleri ; who, what, how old, where?, Ülkeler, Milliyetler ve diller, This, That, These, Those ve çoğul isimler, sıfatlar, has got / have got, possessive 's, possessive adjectives düzensiz çoğullar, aile ve renkler, Yer ve zaman preposition'ları, Can / can't (ebilmek), doğal sayılar & tarihler, kısaltmalar ve spor isimleri, Geniş zaman, be going to: niyetler ve varsayımlar, tatil faaliyetleri, gelecek zaman bildiren kelimeler, why...? Because...,can / can't (izin ve mücadele almak için), elbiseler, para ve fiyatlar, Şimdiki Zaman, ev ve mobilyalar,				

SAYISAL ELEKTRONİK 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	125	SAYISAL ELEKTRONİK	2+0	2	3
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Seçmeli				
<b>Dersin Amacı</b>	Sayı sistemlerinin birbirine çevrilmelerini gerçekleştirebilme. Lojik kapı çeşitlerini ve doğruluk tablolarını kavrayabilme. Lojik diyagramların tasarımlarını gerçekleştirebilme. Boolean kuralları ve teoremlerini anlayabilme. Karnaugh haritaları uygulamalarını gerçekleştirebilme.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Sayı sistemlerinin birbirine çevrilmesi. Lojik kapı çeşitleri, doğruluk tabloları. Lojik diyagramların tasarımları. Boolean Matematiği. Karnaugh haritaları ile lojik devre tasarımı.				

**İNŞAN BİLGİSAYAR ETKİLEŞİMİ**

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	127	İNŞAN BİLGİSAYAR ETKİLEŞİMİ	2+0	2	3
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Seçmeli				
<b>Dersin Amacı</b>	Dersin amacı, öğrencilere daha etkin kullanıcı arayüzleri geliştirmelerine yardımcı olmak amacıyla kullanıcı odaklı tasarım ve geliştirme araçları hakkında genel bir bakış vermektir.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Kullanıcı arayüzü temel prensiplerini öğretmek. Kullanılabilirlik model ve prensiplerini öğrenciye tanıtmak. Kullanıcı ve görev analizini öğrenciye yaptırmak. Tasarım, prototip geliştirme ve değerlendirme işlemlerini öğrenciye proje yaptırarak öğretmek. Renk ve tipografinin etkilerini tartışmak. Yeni kullanıcı arayüzü teknikleri öğretmek.				



**MATEMATİK I**

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	129	MATEMATİK I	2+0	2	3
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Amacı</b>	Temel aritmetik ve cebirsel işlem yapma kabiliyetinin artırılması ve temel matematik ve geometrik tanımların bilinmesi amaçlanmaktadır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Dersin ana içeriği, temel cebir konuları olan cümleler teorisi, sayılar, eşitlikler, eşitsizlikler, mutlak değer, denklem çeşitleri, bağıntı ve fonksiyon kavramı, özel fonksiyonlar olarak özetlenebilir.				


**PROGRAMLAMA TEMELLERİ**


Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	131	PROGRAMLAMA TEMELLERİ	3+1	3,50	5
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders ile öğrenciye, programlama temelleri ile ilgili yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Algoritma, Akış Diyagramı, Programlama Araçları, Değişkenler ve Sabit, Giriş-Çıkış İşlemleri, Operatörler, Karar Yapıları, Döngü Kontrolleri, Tek Boyutlu Diziler, Çok Boyutlu Diziler, Değer Döndürmeyen Alt Programlar, Değer Döndüren Alt Programlar, Sıralı Dosyalar, Rastgele Erişimli Dosyalar				

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	133	WEB TASARIMININ TEMELLERİ	3+1	3,50	5
<b>Dersin Dili</b>		Türkçe			
<b>Dersin Düzeyi</b>		ÖnLisans			
<b>Bölümü / Programı</b>		Bilgisayar Programcılığı			
<b>Dersin Türü</b>		Zorunlu			
<b>Dersin Amacı</b>		Bu ders ile öğrencilere WEB projesi için HTML işlemlerini yapma yeterlikleri kazandırılacaktır.			
<b>Dersin İçeriği</b>		İnternet ve WEB Tanımları, Html Temel Etiketleri, Metin ve Görünüm Etiketleri, Bağlantı (Köprü) Oluşturma, Tablo İşlemleri, Formlar, Çerçevesel, Çoklu Ortam Araçları, Stil Şablonu(CSS) Temelleri, Stil Şablonu(CSS) Menü İşlemleri, Tarayıcı Sorunları ve Çözümleri			


YAZILIM KURULUMU VE YÖNETİMİ 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	135	YAZILIM KURULUMU VE YÖNETİMİ	3+0	3	3
<b>Dersin Dili</b>		Türkçe			
<b>Dersin Düzeyi</b>		ÖnLisans			
<b>Bölümü / Programı</b>		Bilgisayar Programcılığı			
<b>Dersin Türü</b>		Zorunlu			
<b>Dersin Amacı</b>		Ofis programları olan word, Excel, power point, Windows işletim sistemi ve temel donanımla ilgili kullanma becerisine ve program geliştirme bilgisine temel seviyede sahip olmak			
<b>Dersin İçeriği</b>		Bilgisayar donanımı, Windows işletim sistemi, MS-DOS, word, Excel, power point access programlarını uygulayabilmek ve grafik çizimlerini yapabilme becerisine sahip olmak.			
OFİS YAZILIMLARI 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	137	OFİS YAZILIMLARI	3+1	3,50	5
<b>Dersin Dili</b>		Türkçe			
<b>Dersin Düzeyi</b>		ÖnLisans			
<b>Bölümü / Programı</b>		Bilgisayar Programcılığı			
<b>Dersin Türü</b>		Zorunlu			
<b>Dersin Amacı</b>		Bu ders ile öğrencinin, bilişim teknolojilerinin her dalında ihtiyaç duyulan ofis programlarını kullanımı ile ilgili yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.			
<b>Dersin İçeriği</b>		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, Slayt İşlemleri, Tasarım Slayt Nesneleri, Gösteri Ayarları, Yazdırma, Özelleştirme İnternet Kavramları E-Posta			


Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	102	TÜRK DİLİ II	2+0	2	1
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Amacı</b>	Yüksek öğrenimini tamamlamış olan her gence, ana dilinin yapısı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavratılabilmek; Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneği kazandırabilmektir.				
<b>Dersin İçeriği</b>	1. Türkçenin yapısı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavratılabilmek 2. Yazılı ve sözlü ifade vasıtası olarak, Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneği kazandırabilmek. 3. Öğretim birleştirici ve bütünleştirici bir dili hakim kılmak.				

ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	104	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	2+0	2	1
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Amacı</b>	Bu derste Türk devriminin ve Atatürkçü düşüncenin entelektüel unsurlarını verecektir				
<b>Dersin İçeriği</b>	Atatürk Devrimleri ve Atatürkçü Düşünce sistemi ile Türkiye Cumhuriyeti Tarihi hakkında doğru bilgiler vermek, Türk gençliğini Atatürkçü Düşünce Sistemi doğrultusunda yetiştirmek.				

KALİTE GÜVENCESİ VE STANDARTLARI 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	128	KALİTE GÜVENCESİ VE STANDARTLARI	3+0	3	3
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Seçmeli				
<b>Dersin Amacı</b>	Bu derste; iş hayatında kalite güvencesi ve standartları ile ilgili yeterliliklerin kazandırılması amaçlanmıştır				
<b>Dersin İçeriği</b>	Kalite Kavramı, Standart ve Standardizasyon, Standartın üretim ve hizmet sektöründe önemi Yönetim kalitesi ve standartları, Yönetim kalitesi ve standartları, Çevre standartları, Kalite yönetim sistemi modelleri, Kalite yönetim sistemi modelleri stratejik yönetimi, 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				

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	130	VERİTABANI I	2+1	2,50	4
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders ile öğrenciye; veri tabanı tasarlamak, oluşturmak, sorgulama yapmak, veri tabanı yönetsel fonksiyonlarını kullanmak yeterlilikleri kazandırılacaktır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Veritabanı İhtiyaç Analizi, Normalizasyon 2, Normalizasyon 3, Normalizasyon 4, Veritabanı Araçlarının Kurulumunu Yapmak, Tabloları Oluşturmak ve özelliklerini belirlemek, Sorgu Oluşturmak ve Çeşitlerini Kullanmak, İlişkili Tablolar ile Sorgu Hazırlamak, DML Sorgularını Kullanmak, Kullanıcı Sorguları Yazmak, Görünüm Sorguları Yazmak, Tetikleyici Sorguları Yazmak, Alt Program Sorguları Yazmak, Transaction İşlemleri Yapmak, İndeks Sorguları Yazmak				

WEB EDİTÖRÜ 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	132	WEB EDİTÖRÜ	2+1	2,50	4
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders ile öğrenciye; WEB editörünü kullanarak WEB sayfası tasarlama yeterlilikleri kazandırılması amaçlanmaktadır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	: 1. Temel WEB editörü işlemlerini yapmak 2. WEB projesi için şablon oluşturmak WEB sayfaları içinde kullanıcı etkileşimli uygulamalar yapmak				

BİLGİSAYAR DONANIMI 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	134	BİLGİSAYAR DONANIMI	1+1	1,50	3
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders ile öğrenci; donanım kurma işlemleri ile ilgili yeterlilikleri kazanacaktır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Modüller/İçerik/Konular Statik (Durgun) Elektrikçe Karşı Önlemler Donanım Malzemelerinin Özellikleri Donanım Malzemelerinin Özellikleri Bilgisayar Kasasının Güç Gereksinimi Bilgisayar Kasasının Güç Gereksinimi Anakart, İşlemci ve Bellek Birimleri Anakart, İşlemci ve Bellek Birimleri Disk Sürücülerini Disk Sürücülerini Donanım Kartları Donanım Kartları Çevre Birimleri Çevre Birimleri BIOS BIOS Hata Mesajları Hata Mesajları				

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	136	WEB PROJESİ YÖNETİMİ	1+1	1,50	3
<b>Dersin Dili</b> Türkçe					
<b>Dersin Düzeyi</b> ÖnLisans					
<b>Bölümü / Programı</b> Bilgisayar Programcılığı					
<b>Dersin Türü</b> Zorunlu					
<b>Dersin Amacı</b> Bu ders ile öğrenci; yapılacak projenin analizini yapıp, sürecini yöneterek güvenlik yönetimlerini yapabilecektir.					
<b>Dersin İçeriği</b> web sitesi ihtiyaç analizi, tasarımı, web sitesi güvenlik yönetimi, yedekleme ve bakım					

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	138	SENSÖRLER	2+1	2,50	3
<b>Dersin Dili</b> Türkçe					
<b>Dersin Düzeyi</b> ÖnLisans					
<b>Bölümü / Programı</b> Bilgisayar Programcılığı					
<b>Dersin Türü</b> Seçmeli					
<b>Dersin Amacı</b> Sensörler, transduserler ve teknolojik uygulamaları hakkında temel bilgileri öğrenmek					
<b>Dersin İçeriği</b> Sensörler ve transduserler temel bilgiler Sensörlerin temel fabrikasyon teknikleri Transducer uygulamaları					

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	142	GRAFİK VE ANİMASYON I	2+1	2,50	3
<b>Dersin Dili</b> Türkçe					
<b>Dersin Düzeyi</b> ÖnLisans					
<b>Bölümü / Programı</b> Bilgisayar Programcılığı					
<b>Dersin Türü</b> Zorunlu					
<b>Dersin Amacı</b> Bu ders ile öğrenciye; İnternet ortamında çalışabilen programlar yazma yeterlikleri kazandırılacaktır.					
<b>Dersin İçeriği</b> Program Giriş Ayarları Araç Paneli, Araç Paneli, Vektör Araçları, Metin Düzenleme İşlemleri, Renk, Kontur ve Dolgu Uygulamaları, Canlı Filtreler, Katman İşlemler, Dilimler ve Etkin Bölgeler, Düğmeler ve Açılır Menüler, Sayfalar, Hareketli Resimler, Slayt Gösterisi, Optimizasyon ve Dışa Aktarma, WEB Tasarım Editörü ile Çalışma					


Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	144	MESLEKİ MATEMATİK	2+1	2,50	4
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Amacı</b>	Matematiğin teknik programlar için önemini kavratarak, öğrencinin kendi programı için özellikle iyi bilmesi gereken konuların altını çizip, bu konularla ilgili mesleği için gerekli olan matematik bilgi ve becerilerini işine uygulayabilme yeterliği kazandırmaktır				
<b>Dersin İçeriği</b>	Öncelikle öğrencinin mesleği için gerekli matematik bilgilerini öğrenmesi hedeflenmektedir. Ders öğrenci merkezli olarak yürütülmektedir.				
<b>Ön Koşulları</b>	Yok				


Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	146	İNGİLİZCE II	2+0	2	2
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Seçmeli				
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencilerin yeterli İngilizce bilgi donanımına ulaşmalarını ve İngilizce'yi etkili bir şekilde anlamayı ve kullanmalarını, konuşma, yazma ve diğer iletişim becerilerini edindirmek.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Sayılabilen ve sayılamayan kelimeler, would you like...? / I'd like... / Can I have...? yiyecekler, Geçmiş zaman: was/were olumlu, olumsuz ve soru hali, geçmiş zaman belirten kelimeler. comparative ve superlative sıfatlar, present perfect				
<b>Ön Koşulları</b>	Yok				

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	227	AĞ TEMELLERİ	3+0	3	3
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Amacı</b>	Bilgisayar Ağlarının altyapısını oluşturan teknolojileri tanımak, Temek bir bilgisayar ağı kurmada gerekli teorik bilgiyi kazandırmak				
<b>Dersin İçeriği</b>	Veri ve Bilgisayar Haberleşmesine Giriş, Veri İletimi, Ağ topolojileri, Bilgisayar ağları ve sınıflandırılması, OSI başvuru modeli, Bilgisayar ağlarında kullanılan elemanlar				





Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	229	VERİTABANI II	3+1	3,50	4
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders ile öğrenciye, veritabanı ve sunucularını yönetme ile ilgili yeterliliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Veri Tabanı İçin Tasarım Kriterleri. Endüstri standardı en az iki farklı üreticinin sunucu yazılımını kurmak. Veritabanı oluşturmak ve kullanıcıları tanımlamak. Tabloları tanımlamak ve diyagram yönetmek. Var olan veritabanından yeni veritabanı oluşturmak. Görünüm, tetikleyici, altprogramlar ve indeksleri düzenlemek. Kullanıcı rollerini, kullanıcı tanımlı veri tiplerini düzenlemek. Performans analizi ve iyileştirmeleri yapmak.				


NESNE TABANLI PROGRAMLAMA I 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	231	NESNE TABANLI PROGRAMLAMA I	3+1	3,50	4
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders ile öğrenci; nesne tabanlı bir dil kullanarak programlama yapabilecektir.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Programlama İçin Gerekli Yazılımların Kurulması, Temel Bir Konsol ve İşletim Sistemi Uygulaması, Sabit, Değişken ve Nesne Kullanımı, Operatörlerin Kullanımı, Karar Kontrol Deyimleri, Döngü Kontrol Deyimleri, Kullanıcı Tanımlı Fonksiyonlar, Hazır Fonksiyonlar, Dosya İşlemleri, Sınıf, Alan ve Metot Kullanımı, Lokal ve Global Referanslar, Diziler, Çok Boyutlu Diziler, Standart Bileşenler, Gelişmiş Bileşenler, Veritabanı Bağlantısı, Veritabanı Sorguları				


İNTERNET PROGRAMCILIĞI I 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	233	İNTERNET PROGRAMCILIĞI I	3+1	3,50	4
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders ile öğrenciye; İnternet ortamında çalışabilen açık kaynak kodlu programlar yazma yeterlikleri kazandırılacaktır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	php programlama dili genel tanımlar, Uygulamada kullanılacak programlar, genel yapı, değişkenler, sabitler, karar kontrol işlemleri, döngüler, form kullanımı, MYSQL işlemleri				


Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	235	MESLEKİ YABANCI DİL I	3+0	3	3
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders ile öğrenciye; mesleki yabancı dil kullanarak temel mesleki dilbilgisi ve programlama kavramlarını kullanımı ile ilgili yeterlilikleri kazandırılması amaçlanmaktadır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Mesleki yabancı dil yeterliklerine temel teşkil edecek genel İngilizce bilgilerinin güncelleştirilerek tekrarı, Mesleki terim, kavram ve terminoloji, İşletim sistemi kurulum dokümanları, İşletim sistemi hata mesajları, işletim sistemi yardım dosyaları, program dili hata mesajları, program dili yardım dosyaları, program dilinde kullanılan terimler, bilgisayar çevre birimleri dokümanları.				

GRAFİK VE ANİMASYON II 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	237	GRAFİK VE ANİMASYON II	2+1	2,50	4
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders ile öğrenci; İnternet ortamında çalışabilen programları yazma yeterliklerini kazanacaktır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Animasyon Temelleri,Grafikler,Metin İşlemleri,Semboller,Animasyon Teknikleri,Ses ve Video İşlemleri,Ekranslar,Bileşenler,Dinamik Veriler,Yazılım Optimizasyonu,Animasyon Dosyalarının Yayınlama Ayarları,Eylemler Paneli,Temel Programlama Yapıları,Nesneler,Fonksiyonlar,Ses ve Video İşlemleri,Sunucu Tarafı İşlemler				

İÇERİK YÖNETİM SİSTEMİ 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	239	İÇERİK YÖNETİM SİSTEMİ	2+0	2	3
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Seçmeli				
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders ile öğrenci; içerik yönetim sisteminin kurulumu, site yönetimi ve sistem yönetim işlemlerini yapabilecektir.				
<b>Dersin İçeriği</b>	İçerik yönetim sistemleri, kurulumu, temel ayarlamalar, site yönetimi, içerik yönetimi, tema yönetimi, kullanıcı ve modül yönetimi				

ÇEVRE KORUMA 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	241	ÇEVRE KORUMA	2+0	2	3
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Seçmeli				
<b>Dersin Amacı</b>	Çevre ve insan sağlığı koruma kuralları ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmak				
<b>Dersin İçeriği</b>	Çevre Yönetmelik Bilgisi,Risk Analizi,Atık Depolama,Kişisel Korunma Önlemleri,Uluslararası Sağlık ve Güvenlik İkazları,İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetmeliği,Farklı Sektörlerin Çevreye Verdiği Zararlar,Hava Kirliliği				

SUNUCU İŞLETİM SİSTEMİ 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	243	SUNUCU İŞLETİM SİSTEMİ	2+0	2	3
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Seçmeli				
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders ile öğrenciye; sunucu işletim sistemi yönetimi ile ilgili yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Sunucu İşletim Sistemi, Sunucu İşletim Sistemi Yönetimi, Dosya Sistemi, Disk Kümeleme Sistemleri (Raid), Dosya ve Dizin Yönetimi, Veri Paylaşımı ve Güvenliği, Yedekleme ve Geri Yükleme, Active Directory Yapısı, Kullanıcı Grupları Hesabı Oluşturma ve Yönetimi, Gelişmiş Hesap Yönetimi, Tcp/Ip Ağları, Ağ Yazdırma Hizmetleri, Dhcp Hizmeti, Wins Hizmeti, Dns Hizmeti				

İŞLETME YÖNETİMİ I 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	245	İŞLETME YÖNETİMİ I	2+0	2	3
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Seçmeli				
<b>Dersin Amacı</b>	İşletme ile ilgili genel bilgiler ile üretim, pazarlama, finans, personel yönetiminin nasıl olacağı hakkında bilgi kazandırmak.				
<b>Dersin İçeriği</b>	İşletmecilikle İlgili Genel Bilgiler, Temel tanım ve Kavramlar, İşletme Sistemi, İşletmelerin Kuruluşu, İşletmelerin Hukuki yapıları, Yönetim, Yönetim İşlevleri, İşletmenin Temel İşlevleri, Üretim Yönetimi, Pazarlama Yönetimi, Finans Yönetimi, Personel Yönetimi, İşletmelerde Karar Verme, İşletmelerde Halkla İlişkiler.				

**İNTERNET PROGRAMCILIĞI II**

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	204	İNTERNET PROGRAMCILIĞI II	3+1	3,50	4

<b>Dersin Dili</b>	Türkçe
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders ile öğrenciye İnternet ortamında çalışabilen açık kaynak kodlu programlar yazma yeterlikleri kazandırılacaktır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Uygulama Yazılımlarını Kurulumu ve Testi, Değişkenler ve Sabitler, Operatörler, Karar Kontrol Yapıları, Döngü Kontrol Yapıları, Kullanıcı Tanımlı Fonksiyonlar, Hazır Fonksiyonlar, Diziler ve Nesneler, Dosyalama İşlemleri, WEB Form Uygulamaları, Sayfalar Arası Veri Aktarım Yöntemleri, Veritabanı İşlemleri-1, Veritabanı İşlemleri-2, XML ve WEB servisleri -1, XML ve WEB servisleri -2

**SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI**


Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	206	SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI	3+0	3	4


<b>Dersin Dili</b>	Türkçe
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı
<b>Dersin Türü</b>	Seçmeli
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders ile öğrenci; edindiği mesleki bilgi birikimini kullanarak sektörde uygulanabilir bir projeyi tüm ayrıntılarıyla oluşturabilecektir.
<b>Dersin İçeriği</b>	Belirlenen alanla ilgili proje konusunu seçmek. Projenin Algoritma ve Akış Şemasını Belirlemek. Proje İçin Detay Önerileri Almak, Kod Yazmak ve Test Etmek. Projenin Sunumu yapmak. Projenin Tüm Aşamalarını İçeren Rapor Kitapçığını Hazırlamak.


**MESLEKİ YABANCI DİL II**


Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	210	MESLEKİ YABANCI DİL II	3+0	3	3


<b>Dersin Dili</b>	Türkçe
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu
<b>Dersin Amacı</b>	Bu derste öğrenciye; temel mesleki kavram ve tanımları ile temel mesleki dil bilgisinin yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmıştır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Mesleki konularda yazılı ve sözlü iletişim kurma, Kod Yazım Öğeleri, Mesaj ve Hata Kodları, Web Tarayıcıları, Veri Taban Kavramları, Grafik ve Çoklu Ortam

İŞLETME YÖNETİMİ II 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	214	İŞLETME YÖNETİMİ II	3+0	3	4
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Düzeyi	ÖnLisans				
Bölümü / Programı	Bilgisayar Programcılığı				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Amacı	İşletme yönetimi, üretim, pazarlama ve mali işler ile ilgili bilgi ve beceriler kazandırmak.				
Dersin İçeriği	1-Planlama Yapmak 2-Örgütlenme Yapmak 3-Yöneltmek 4-İş Analizi Yapılmasını Sağlamak 5-İşgöreni Seçmek 6-İşgören Performansını Değerleme 7-Üretimi Planlamak 8-Üretimin Gerçekleşebilmesi için Örgütlenme Yapmak 9-Hedef Pazarı Belirlemek. Ürün Geliştirme 10-Fiyatlandırma Politikalarını Belirlemek 11-Tutundurma Politikalarını Belirlemek. Dağıtım Politikalarını Belirlemek Müşteri İlişkilerini Yönetmek 12-Gelir ve Gider Hesaplarını Yönetmek. Borç ve Alacakları Yönetmek Varlıkları Yönetmek				


BİLGİSAYARLI KONTROL 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	222	BİLGİSAYARLI KONTROL	3+0	3	4
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Düzeyi	ÖnLisans				
Bölümü / Programı	Bilgisayar Programcılığı				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Amacı	Bu dersin amacı endüstriyel bilgisayarların yapısını ve temel özelliklerini, endüstriyel bilgisayarlarda kullanılan kartları tanıyarak sistem içerisine takma ve çalıştırma becerisini kazanabilmeyi, ölçme ve kontrol işlemlerinin endüstriyel bilgisayar ile nasıl yapıldığını hakkında öğrencileri bilgilendirmektir.				
Dersin İçeriği	Kontrol sistemlerinde topraklama ve izolasyon -Switch mode güç kaynakları - Dokunmatik ekranlı endüstriyel bilgisayar operatör panelleri -Endüstriyel bilgisayar kasalarının rak montaj ölçüleri -Güç kaynağı, soğutma sistemi, slot kartları ve sürücüleri - Ön ve arka panellerde bulunan bağlantı ve kontrol noktaları -Endüstriyel bilgisayar birimleri (Transmitter modülleri, İzole edilmiş RS 232/422/485 modülleri, Ethernet modülleri, Digital giriş-çıkış modülleri, vb) -Analog giriş kartları, Digital giriş-çıkış kartları, A/D çevirici kartları, Sayıcı ve zamanlayıcı kartları, Röle çıkışlı kartları, D/A çevirici kartları), avantaj ve dezavantajları - Transmitter'den (Termokupul, Strain gauge, RTD, vb) alınan sinyallerin nasıl ölçülerek bilgisayara girilebileceği -RS 232, RS 422, Foundation Field Bus, Ethernet,CANBus, PROFİ Bus, DeviceNet, MODBus, RS 485 gibi haberleşme protokolleri -Ölçme veya kontrol yaparak, bir network üzerinden uzak bir bilgisayarla haberleşme - Farklı network ağları altında (RS485/CANBus/MODBus/Ethernet) çalışan sistemlerin birbirleri ile haberleşmesi - Dağınık data ölçme ve kontrol birimleri				


MESLEK ETİĞİ 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	230	MESLEK ETİĞİ	2+0	2	2
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Amacı</b>	Bu derste meslek etiği ile ilgili yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Etik ve ahlak kavramlarını incelemek, Etik sistemlerini incelemek, Ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörleri incelemek, Meslek etiğini incelemek, Mesleki yozlaşma ve meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçlarını incelemek, Sosyal sorumluluk kavramını incelemek				

AÇIK KAYNAK İŞLETİM SİSTEMİ 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	232	AÇIK KAYNAK İŞLETİM SİSTEMİ	2+0	2	2
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Amacı</b>	Bu derste, açık kaynak kodlu işletim sisteminin kullanımı ile ilgili yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Açık Kaynak Kodlu İşletim Sistemi Yapısı, Temel Masaüstü Kavramları ve İşlemleri, Dosya Sistemi ve Çalışma Mantığı, Açık Kaynak İşletim Sistemi Temel Araçları ve Uygulamaları, Temel Ağ Programları ve Ağ Ayarları, İnternet Bağlantısı, Temel Kullanıcı ve Grup İşlemleri, Açık Kaynak İşletim Sistemi Editörleri, Program Kurma ve Güncelleme, Kabuk İşlemleri, Dosya ve Dizin Paylaşımı				

ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	234	ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ	2+0	2	3
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Amacı</b>	Bu derste öğrenciye; araştırma yapma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Araştırma Konularını Seçme, Kaynak Araştırması Yapma, Araştırma Sonuçlarını Değerlendirme, Araştırma Sonuçlarını Rapor Hâline Dönüştürme, Sunuma Hazırlık Yapma, Sunumu Yapma				

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	236	İLETİŞİM	2+0	2	2
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders ile öğrenciye, sözlü, sözsüz, yazılı, biçimsel, biçimsel olmayan ve örgüt içi ile dışı arasında iletişim kurma yeterlikleri kazandırılacaktır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Sözlü İletişim,Sözsüz İletişim kurmak, Yazılı İletişim kurmak, Biçimsel (Formal) İletişim kurmak, Biçimsel Olmayan (İnformal) İletişim kurmak,Örgüt dışı iletişim kurmak				

YAZILIM MİMARİLERİ 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	238	YAZILIM MİMARİLERİ	3+0	3	4
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Seçmeli				
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders ile öğrenciye, yazılım mimarileri ile ilgili yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Yazılımı geliştirmek, Yazılımın test ve bakımını yapmak				

NESNE TABANLI PROGRAMLAMA II 					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	240	NESNE TABANLI PROGRAMLAMA II	3+1	3,50	4
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Düzeyi</b>	ÖnLisans				
<b>Bölümü / Programı</b>	Bilgisayar Programcılığı				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders ile öğrenciye; nesne tabanlı bir dil kullanarak program yazımı ile ilgili yeterlikleri kazandırılması amaçlanmaktadır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Nesne Tabanlı Programlama İçin Yazılım Kurarak Ayarlarını Yapmak, Programlama Dilinin Temel Deyimleriyle Konsol Uygulamaları Hazırlamak, Programlama Dilinin Temel Deyimleriyle İşletim Sistemi Tabanlı Uygulamaları Hazırlamak, Karar Kontrol Deyimleri, Döngü Kontrol Deyimleri, Kontrol Nesneleri ve Diziler, Nesne Kullanımı ve Operatörler, Standart Fonksiyonlar, Kullanıcı Tanımlı Fonksiyonlar, Bileşen Kütüphanesi, Veri Yapıları, İşletim Sistemi Nesneleri, Menü Tasarımı ve Formlar, Veritabanı İşlemleri, Etkileşimli Veri Nesneleri				