

BARTIN ÜNİVERSİTESİ
MESLEK YÜKSEKOKULU
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI PROGRAMI
ÇİFT ANADAL DERS İÇERİKLERİ

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	TE	PR	KR	AKTS
BPR101	Algoritma ve Programlama I	1. Yarıyıl	2	1	3	5
Bir problemin çözüm aşamaları ve problem çözme ilke ve teknikleri. Çözülen bir problemin algoritmasını oluşturup akis semasını çizme. Değişken kavramı. Karar ve denetim mekanizmaları. Akis diyagramlarını analiz etme. Program dilinin kurulumu ve çalışma ortamının kullanılması. Akis diyagramlarından programlamaya geçiş. Yazılan bir programın hatalarını giderme ve analiz etme.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	TE	PR	KR	AKTS
BPR103	Bilgisayar Ağları	1. Yarıyıl	2	1	3	4
Sayısal iletişim sistemlerinin ve bilgisayar ağlarının yapısını tanımak. Bilgisayar ağları ve iletişim protokollerini tanımlamak. Temel bilgisayar ağ mimarilerini tanımlar, ağ sistemlerini tasarlar.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	TE	PR	KR	AKTS
BPR201	İnternet Tabanlı Programlama	3. Yarıyıl	2	1	3	6
Açık kaynak kod tabanlı programlama için gerekli yazılımların kurulması ve ayarlanması. Açık kaynak kodlu programlama dili deyim ve fonksiyonlarını kullanarak dinamik web sayfaları geliştirilmesi. Dinamik web sayfaları için gerekli veri tabanı araçlarının kullanılması. Web sayfaları için gerekli kayıt ekleme, güncelleme, sorgulama gibi veri tabanı işlemleri. Veri tabanına dayalı basit bir dinamik web projesi geliştirilmesi.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	TE	PR	KR	AKTS
BPR203	Veri Tabanı Yönetim Sistemleri II	3. Yarıyıl	2	1	3	6
Veritabanı aracı kurulum ve tanıtımı ve ilişkisel veritabanı kavramı, SQL dilinin temel özellikleri, SQL veri tipleri, veri tabanı oluşturma/silme işlemleri, tablo oluşturma/silme/güncelleme işlemleri, veri girme/ silme/güncelleme işlemleri, basit sorgulamalar, koşul ifadeleri ve koşullu sorgulamalar/güncellemeler, gruptama, sıralama ve alt sorgular, tetikleyiciler ve kullanıcı tanımlı fonksiyon/prosedür tanımlamaları, veri tabanı yönetimi ve güvenliği.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	TE	PR	KR	AKTS
BPR205	Nesne Tabanlı Programlama	3. Yarıyıl	2	1	3	6
Nesne Tabanlı Programlamanın tanımı, sınıf, nesne, yapıcı fonksiyon, kapsülleme, miras, çok biçimlilik kavramları, abstract sınıflar ve interface, Java'da temel ifadeler, veri tipleri, fonksiyonlar, döngüler, şart ifadeleri, diziler, Stringler, gerçek zamanlı hata yakalama, dosya işlemleri, dosya okuma ve yazma işlemleri, grafiksel kullanıcı arayüzü, veritabanı işlemleri						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	TE	PR	KR	AKTS
BPR102	Algoritma ve Programlama II	2. Yarıyıl	2	1	3	5
Kontrol ve döngü yapıları oluşturma, döngülerle kullanılan yardımcı ifadeler, diziler, matrisler, çok boyutlu diziler, listeler ve kullanıcı tanzimli veri yapıları tasarlama. Dizilerde ve listelerde sıralama ve arama işlemleri. Yığın ve Kuyruk Yapıları, Fonksiyonel programlama, fonksiyon parametreleri, recursive ve temsilci fonksiyonlar. Dosya işlemleri.						

**BARTIN ÜNİVERSİTESİ
MESLEK YÜKSEKOKULU
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI PROGRAMI
ÇİFT ANADAL DERS İÇERİKLERİ**

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	TE	PR	KR	AKTS
BPR104	Veri Tabanı Yönetim Sistemleri I	2. Yarıyıl	2	1	3	4
Veri tabanı sistemleri ve temel kavramlar, veri modelleri, veri tabanı sistemlerinin üstünlükleri, varlık-ilişki modelleri, ilişkisel veri tabanı tasarımı, veri bütünlüğü, normalleştirme, ilişkisel cebir, MS Access kullanarak ilişkisel veri tabanı tasarımı, ilişki oluşturma, sorgulamalar ve filtrelemeler, alt formlar, raporlamalar, senaryo geliştirme ve uygulama						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	TE	PR	KR	AKTS
BPR106	Web Tasarımı	2. Yarıyıl	2	1	3	4
İnternet sayfalarının düzenlenmesine giriş. İnternet sitesi kurma tecrübesi edinme. İnternet programlama dünyasında kullanılan çeşitli teknolojileri ve araçları kısaca tanıma. Html, DTHML, CSS ve Javascript teknolojilerini kullanarak web sayfası tasarımı yapmak.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	TE	PR	KR	AKTS
BPR108	Staj	2. Yarıyıl	0	2	2	10
Staj yapılan yer ile ilgili olarak öğrenilen ve tecrübe edinilen bilgilerin staj defterine doldurulurak staj komisyonuna sunulmasıdır.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	TE	PR	KR	AKTS
BPR202	Yapay Zeka Uygulamaları	4. Yarıyıl	2	1	3	6
Yapay zekaya giriş ve temel kavramlar, Doğal ve Yapay Zeka, Makine Öğrenmesi, Danışmanlı ve Danışmansız Öğrenme, Destekleyici Öğrenme, Karar Ağaçları, Yapay zeka metotları: Yapay Sinir Ağları, Uzman Sistemler, Bulanık Mantık.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	TE	PR	KR	AKTS
BPR204	Görsel Programlama	4. Yarıyıl	2	1	3	6
Görsel programlama editörünün kurulumu ve tanıtımı, nesne tabanlı programlama mantığı, sınıflar, nesneler, Windows form özellikleri, standart nesneler ve özellikleri, fonksiyonlar, operatörler, ifadeler, karar yapıları ve döngüler, görsel programlamada sık kullanılan nesnelerin ayrıntılı incelenmesi, araç çubukları ve menüler ile çalışma, mesaj pencereleri, hata ayıklama, diziler ve listeler, birden fazla form ile çalışma.						

SEÇMELİ DERSLER

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	TE	PR	KR	AKTS
BPR171	Temel Elektronik (Seçmeli)	1. Yarıyıl	2	0	2	3
Kişi zamirleri, “To Be” fiili, Tekil-Çoğul, Sayılabilen-Sayılamayan İsimler, Sayılar, There is/There are, Belirleyiciler (some, any, no), Belgisiz zamirler, İyelik durumu, Sahiplik sıfatları ve zamirleri, Emir kipi, Nesne zamirleri, Şimdiki zaman, Yer edatları, Geniş zaman, Sıklık zarfları, Can-Must-Have to, Bağlaçlar						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	TE	PR	KR	AKTS
BPR279	Oyun Programlama (Seçmeli)	3. Yarıyıl	2	1	3	4
Bilgisayar oyunu programlama üzerine temel kavramlar, kullanılan araçlar, oyun programlama ile ilgili diğer disiplinler, bazı geliştirme algoritmaları ve oyun motoru kavramları.						

BARTIN ÜNİVERSİTESİ
MESLEK YÜKSEKOKULU
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI PROGRAMI
ÇİFT ANADAL DERS İÇERİKLERİ

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	TE	PR	KR	AKTS
BPR273	Mikrobilgisayar Sistemleri (Seçmeli)	3. Yarıyıl	2	1	3	4
Mikroişlemcilerin tarihçesi, bir mikroişlemcinin yapısı ve işleyişi. mikroişlemcinin çevre birimlerle olan bağlantısı ve iletişimi. Assembler dili ile programlama. Assembler komutları.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	TE	PR	KR	AKTS
BPR281	Python Programlama (Seçmeli)	3. Yarıyıl	2	1	3	4
Algoritma kavramı, derleyici ve yorumlayıcı kavramı, fonksiyonlar, aritmetik işlemler, kontrol ifadeleri (if-elif-else, break, continue), döngüler(while, for, range), listeler-sözlükler-kümeler, modüller, yerel ve global değişkenler, enumerate, özyinelemeli fonksiyonlar, liste fonksiyonları, sözlük fonksiyonları, küme fonksiyonları, string fonksiyonları, arama ve sıralama algoritmaları, matris çarpımı, çok boyutlu matris çarpımı, sınıflar, ilklendiriciler, self değişkeni, kalıtım, encapsulation, çok biçimlilik						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	TE	PR	KR	AKTS
BPR284	Veri Madenciliği (Seçmeli)	4. Yarıyıl	2	1	3	4
Veri madenciliğinin ortaya çıkışı, amacı, yöntemleri. Büyük verinin toplanması, depolanması ve incelenmesi. Veri madenciliği konusunda yeni yöntem ve algoritmalar hakkında bilgi verilmesi. Başlıca uygulama alanlarının anlatılması. Sınıflandırma, kümeleme, birliktelik kuralları, tavsiye sistemleri, sosyal ağlar gibi başlıca veri madenciliği yöntemlerinin tanıtılması. Bu alanda kullanılan yazılım ve algoritmaların gösterimi.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	TE	PR	KR	AKTS
BPR274	Gömülü Sistemler (Seçmeli)	4. Yarıyıl	2	1	3	4
Gömülü sistemler hakkında genel bilgi. Verilog donanım tanımlama dilinin yazım kuralları. Yapısal modelleme ile kapı seviyesinde tasarım. Çevre birimleri için arayüz tasarlama.						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	TE	PR	KR	AKTS
BPR272	İleri Programlama (Seçmeli)	4. Yarıyıl	2	1	3	4
Liste, bağlı liste, kuyruk, yığıt ve ağaçlar konularında gelişmiş programlama teknikleri						

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyılı	TE	PR	KR	AKTS
BPR283	Yapay Zekaya Giriş (Seçmeli)	4. Yarıyıl	2	1	3	4
Yapay zekanın temel kavram ve yöntemleri. Yapay Zeka problemlerinin formülasyonunu oluşturmak için gerekli araçlar. Problemin yapısına ve arama uzayına bağlı olarak problemlerin çözülmesi için gerekli araçlar ve yapay zeka uygulamaları. Yapay sinir ağlarına giriş. Lokal arama yöntemleri ve benzetilmiş tavlama algoritması. Oyun Problemleri.						