**YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ**

**TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU**

**BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ**

**BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI PROGRAMI DERS İÇERİKLERİ**

**1.YARIYIL**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| TÜRK DİLİ 1 | TUR1001 | 1 | 2+0 | 2 | 2 |
| **Dersin Amacı** | Öğrencinin Türkçenin özelliklerini bilmesini, dili doğru ve etkili kullanabilmesini ve toplum içinde kendini daha iyi ifade edebilmesini sağlamak. |
| **Dersin İçeriği** | Türkçenin yapı ve anlam bakımından özellikleri, temel eserler, toplum içinde kendini ifade etme, dili doğru ve etkili kullanmanın yolları. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| ATATÜRK İLKE VE İNKILAP TARİHİ 1 | ATA1001 | 1 | 2+0 | 2 | 2 |
| **Dersin Amacı** | Atatürk’ün eserleri incelenmek suretiyle Cumhuriyetin temel nitelikleri, elde edilen kazanımları anlatılarak Atatürk ilkelerinin değerini kavratmaktır. Ayrıca Türk devriminin tamamlanması evresinde yaşanan siyasi gelişmeleri ve yeni devletin kuruluş sürecinin öğretilmesi amaçlanmaktadır. Buna ek olarak dersin bir diğer amacı da öğrencilere, Atatürk’ün siyasi ve sosyal alanlardaki devrimlerini öğretmektir. |
| **Dersin İçeriği** | Modern Türkiye´nin doğuş ve gelişim süreci içindeki olaylar, fikirler ve ilkeler. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| YABANCI DİL 1 | YİD1001 | 1 | 2+0 | 2 | 2 |
| **Dersin Amacı** | Bu ders ile öğrencilerin; "European Language Portfolio Global Scale" A2 düzeyinde İngilizcede; - Temel dilbilgisine sahip olmaları, - Dinlediklerini anlamaları, - Karşılıklı konuşabilmeleri, - Okuduğunu anlamaları, - Kendini yazıyla ifade edebilmeleri amaçlanmaktadır. |
| **Dersin İçeriği** | Öğrencilerin sonraki yıllarda görecekleri mesleki İngilizce derslerini takip edebilmeleri, lisans sonrası; ve meslek hayatlarında ihtiyaç duyacakları; İngilizceye temel oluşturacak seviyede İngilizce dilbilgisi, kelime dağarcığı, okuduğunu anlama, sözlü anlatım ve yazma becerileri. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| MATEMATİK | BPR1001 | 1 | 3+1 | 4 | 5 |
| **Dersin Amacı** | Matematiğin mesleki anlamdaki önemini kavratarak, önlisansprogramlarını tamamlayabilmesi için gerekli matematiksel altyapıyı sağlamak. |
| **Dersin İçeriği** | Temel Kavramlar (Sayılar),Rasyonel Sayılar ve Ondalık Kesirler,Sayı Sistemleri ve Basamak Kavramı,Asal Çarpanlar ve Tam Bölen Sayısı, Bölme ve Bölünebilme Kuralları, Faktöriyel - Taban Aritmetiği, Obeb (Ebob) ve Okek (Ekok), Denklem Çözme- Problemler, Basit Eşitsizlikler- Mutlak Değer,Üslü Sayılar- Kareköklü Sayılar,Çarpanlara Ayırma ve Özdeşlikler,Permütasyon- Kombinasyon- Olasılık |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| OFİS YAZILIMLARI | BPR1003 | 1 | 3+1 | 4 | 5 |
| **Dersin Amacı** | Ofis programları olan word, Excel, power point, Windows işletim sistemi ve temel donanımla ilgili kullanma becerisine ve program geliştirme bilgisine temel seviyede sahip olmak. |
| **Dersin İçeriği** | Bilgisayar donanımı, Windows işletim sistemi, MS-DOS, word, Excel, power point accsess programlarını uygulayabilmek ve grafik çizimlerini yapabilme becerisine sahip olmak. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| PROGRAMLAMA TEMELLERİ | BPR1005 | 1 | 3+1 | 4 | 6 |
| **Dersin Amacı** | Algoritma ve Programlamanın temel kavramlarını kazandırmak, yapısal programlama dilinin temellerini öğretmek ve program geliştirmek |
| **Dersin İçeriği** | Algoritma ve programlama mantığı, algoritmalar, akış diyagramları, yapısal programlama dilinin temelleri, karar yapıları, döngüler, diziler, fonksiyonlar ve örnek yazılım uygulamaları. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| BİLGİSAYAR DONANIMI | BPR1007 | 1 | 1+1 | 2 | 3 |
| **Dersin Amacı** | Temel elektronik bilgisine sahip olmak, Bilgisayarın donanımsal yapısını bilmek, Test ve arıza giderme yöntemlerini bilmek. |
| **Dersin İçeriği** | Analog-sayısal kavramlar ve elektriksel büyüklükler, Yarıiletkenler ve diyotlar, Elektronik elemanları ve kontrolü, Temel lojik kapı ve devreleri, bilgisayarın donanımsal yapısı, Veri yolları, İşlemciler, Hafıza birimleri, Manyetik diskler, Optik diskler, Giriş-çıkış birimleri ve diğer donanım birimleri, sistem yazılımları ile test ve arıza giderme. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| GRAFİK ANİMASYON 1 | BPR1009 | 1 | 2+1 | 3 | 4 |
| **Dersin Amacı** | Gerek masaüstü yayıncılık, gerek web ortamı, televizyonculuk ve mobil cihazlarda görsel güzellikleriyle sürekli karşımıza çıkan durağan yada hareketli grafiklerin, tasarımların, sektörde yaygın kullanılan programlar aracılığı ile nasıl hayata geçirildiğini öğretmek. |
| **Dersin İçeriği** | Görsel Tasarım ilkeleri, Görüntü üzerinde işlemler,Photoshop programı kullanımı,İllüstrator Kullanımı,Web Araçları hazırlayabilme,. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| AĞ TEMELLERİ | BPR1011 | 1 | 2+0 | 2 | 2 |
| **Dersin Amacı** | Bilgisayar Ağlarının altyapısını oluşturan teknolojileri tanımak, küçük ve orta ölçekte bilgisayar ağları kurmada gerekli teorik bilgiyi kazandırmak |
| **Dersin İçeriği** | Veri ve Bilgisayar Haberleşmesine Giriş, Veri İletimi, Ağ topolojileri, Bilgisayar ağları ve sınıflandırılması, OSI başvuru modeli, TCP/IP, Bilgisayar ağlarında kullanılan ağ cihazları. |

**2.YARIYIL**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| TÜRK DİLİ 2 | TUR1002 | 2 | 2+0 | 2 | 2 |
| **Dersin Amacı** | Öğrencinin Türkçenin özelliklerini bilmesini, dili doğru ve etkili kullanabilmesini ve toplum içinde kendini daha iyi ifade edebilmesini sağlamak |
| **Dersin İçeriği** | Türkçenin yapı ve anlam bakımından özellikleri, temel eserler, toplum içinde kendini ifade etme, dili doğru ve etkili kullanmanın yolları. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| ATATÜRK İLKE VE İNKILAP TARİHİ 2 | ATA1002 | 2 | 2+0 | 2 | 2 |
| **Dersin Amacı** | Atatürk’ün eserleri incelenmek suretiyle Cumhuriyetin temel nitelikleri, elde edilen kazanımları anlatılarak Atatürk ilkelerinin değerini kavratmaktır. Ayrıca Türk devriminin tamamlanması evresinde yaşanan siyasi gelişmeleri ve yeni devletin kuruluş sürecinin öğretilmesi amaçlanmaktadır. Buna ek olarak dersin bir diğer amacı da öğrencilere, Atatürk’ün siyasi ve sosyal alanlardaki devrimlerini öğretmektir |
| **Dersin İçeriği** | Modern Türkiye´nin doğuş ve gelişim süreci içindeki olaylar, fikirler ve ilkeler |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| YABANCI DİL 2 | YİD1002 | 2 | 2+0 | 2 | 2 |
| **Dersin Amacı** | Bu ders ile öğrencilerin; "European Language Portfolio Global Scale" A2 düzeyinde İngilizcede; - Temel dilbilgisine sahip olmaları, - Dinlediklerini anlamaları, - Karşılıklı konuşabilmeleri, - Okuduğunu anlamaları, - Kendini yazıyla ifade edebilmeleri amaçlanmaktadır. |
| **Dersin İçeriği** | Öğrencilerin sonraki yıllarda görecekleri mesleki İngilizce derslerini takip edebilmeleri, ön lisans sonrası; ve meslek hayatlarında ihtiyaç duyacakları; İngilizceye temel oluşturacak seviyede İngilizce dilbilgisi, kelime dağarcığı, okuduğunu anlama, sözlü anlatım ve yazma becerileri. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| YAZILIM GELİŞTİRME İÇİN MATEMATİK | BPR1002 | 2 | 3+1 | 4 | 5 |
| **Dersin Amacı** | Bu derste, öğrencilerin matematiksel bir alt yapı oluşturması, çalışma alanlarıyla ilgili problemlerini tanımlaması ve analitik düşünme yeteneği kazanması amaçlanmaktadır. |
| **Dersin İçeriği** | Trigonometri ve trigonometrik fonksiyonlar, Koordinat sistemleri, Matrisler, Determinantlar, Lineer denklem sistemlerinin matris ve determinant yardımıyla çözümü, Türev ve türev alma kuralları, Türevin uygulamaları, Hata Analizi, Lineer denklem sistemlerinin nümerik yöntemlerle çözümü, İnterpolasyon teknikleri |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| VERİ TABANI 1  | BPR1004 | 2 | 3+1 | 4 | 5 |
| **Dersin Amacı** | Veritabanının gelişimi ve temel kavramları, veritabanı tasarım mantığı verilerek, Veritabanı Yönetim Sistemi Uygulama programı (MS Access, SQL Server) görsel arayüzü ve SQL (Yapısal Sorgulama Dili) kullanarak veritabanı oluşturma, veri işleme ve sorgulama yeteneğine sahip olmak |
| **Dersin İçeriği** | Değişik veri tabanı uygulamalarda yönetimsel araçların kullanılması |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| NESNE TABANLI PROGRAMLAMA 1 | BPR1006 | 2 | 3+1 | 4 | 5 |
| **Dersin Amacı** | Bu ders ile öğrenciye; nesne tabanlı bir dil kullanarak programlama yapabilecektir. |
| **Dersin İçeriği** | Nesneye yönelik programlama mantığı, Sınıf alan ve metotlar, Lokal ve Global değişkenler, Standart ve gelişmiş bileşenler. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| WEB TASARIM TEMELLERİ | BPR1008 | 2 | 2+1 | 3 | 3 |
| **Dersin Amacı** | Web tasarım temellerinin öğretilmesi ve bir web site editörünü kullanma becerisinin kazandırılması. |
| **Dersin İçeriği** | Temel Tanımlar, HTML etiketleri,Metin ve görünüm etiketleri,Bağlantı oluşturma,Tablolama işlemleri,Çerçeveler ve çoklu ortam araçları, Stil Şablonu(CSS) Temelleri-Özellikleri, Stil Şablonu(CSS) Menü işlemleri,Web tasarım programı kullanma,Tarayıcı Sorunları ve çözümleri |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| E-TİCARET | BPR1010 | 2 | 2+0 | 2 | 3 |
| **Dersin Amacı** | Elektronik Ticaret dersinin amacı, elektronik pazar yapısı içerisindeki yeni işletmecilik anlayış ve uygulamalarının incelenmesidir |
| **Dersin İçeriği** | İnternetin teknik gelişimi, yeni ekonomi kavramı bağlamında ticarette meydana gelen değişimlerin etkilerinin, elektronik ticaretin yönetsel, teknik, hukuki ve finansal altyapısı |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| YAZILIM KURULUM VE YÖNETİMİ | BPR1012 | 2 | 2+0 | 2 | 3 |
| **Dersin Amacı** | Öğrenciye Yazılım kurulumu ve Yönetimi ile ilgili yeterlilikleri  kazandırmaktır. |
| **Dersin İçeriği** | İşletim Sistemleri, Bios Yazılımı ve Ayarları- Bios Güncellemesi, İşletim Sistemi Kurulumu, Sistem Özellikleri, Grup İlkeleri, İşletim Sistemini Çoğaltmak, Güvenlik Yazılımları, Güvenlik Ayarları, Ofis Yazılımları, Diğer Uygulama Yazılımları |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| İŞLETİM SİSTEMLERİ | BPR1014 | 2 | 2+0 | 2 | 3 |
| **Dersin Amacı** | Öğrencilere kişisel ve sunucu bilgisayar işletim sistemlerini yönetme becerisi kazandırmak |
| **Dersin İçeriği** | Temel işletim sistemi kavramları, işletim sisteminin yapısı, işletim sistemi kurmak, işletim sistemi yönetimsel araçları kullnamak, işletim sistemi yardımcı programları kurmak, erişim denetimi, ağ ayarları, sunucu işletim sistemleri |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| MESLEK ETİĞİ | BPR1016 | 2 | 2+0 | 2 | 3 |
| **Dersin Amacı** | Öğrenciye meslek etiği ile ilgili yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır. |
| **Dersin İçeriği** | Etik ve ahlak kavramları,Etik sistemlerinin incelenmesi, Ahlakın oluşumunda rol alan faktörler,Meslek etiğinin incelenmesi,Mesleki yozlasma,Sosyal sorumluluk |

**3.YARIYIL**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| GÖRSEL PROGRAMLAMA 1 | BPR2001 | 3 | 3+1 | 4 | 4 |
| **Dersin Amacı** | Görsel programlamaya hızlı ve kolay bir giriş yapmak ve diğer dillere hazırlık olacak altyapıyı vermek. |
| **Dersin İçeriği** | Programlamanın temelleri, C# dili ve özellikleri,C# konsol üzerinde Değişken tanımlama, Giriş Çıkış işlemleri, Karar yapıları, Döngüler, Metodlar ve dosya yazma okuma işlemleri. Windows kontrolleri, hata yakalama, koleksiyonlar.Windows Forma giriş, Form elemanlarının kullanımı ,Form üzerinde C# dilinin kullanımı. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| İNTERNET PROGRAMCILIĞI 1 | BPR2003 | 3 | 3+1 | 4 | 5 |
| **Dersin Amacı** | Dinamik web programlama tekniklerini öğrenmek, sunucu taraflı web uygulamaları geliştirmeyi öğrenmek, dosya ve oturum yönetimi uygulamaları gerçekleştirmek, sunucu taraflı veritabanlarını tanımak ve bir internet programlama dili ile birlikte kullanımını anlamak. |
| **Dersin İçeriği** | PHP´ye Giriş, Diziler, Sabitler, Operatörler, Kontrol Yapıları, String Fonksiyonları, Zaman, Mat. ve Değişken Fonk., Diğer Hazır Fonksiyonlar, Dosya ve Klasör İşlemleri, PHP İle Oturum Yönetimi, MySQL´e Giriş, PHP´de MySQL Fonksiyonları, PHP ile MySQL Kullanımı, Örnek Uygulamalar. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| VERİ TABANI 2 | BPR2005 | 3 | 3+1 | 4 | 4 |
| **Dersin Amacı** | Veritabanının gelişimi ve temel kavramları, veritabanı tasarım mantığı verilerek, Veritabanı Yönetim Sistemi Uygulama programı (MS Access, SQL Server) görsel arayüzü ve SQL (Yapısal Sorgulama Dili) kullanarak veritabanı oluşturma, veri işleme ve sorgulama yeteneğine sahip olmak |
| **Dersin İçeriği** | Stored prosedürler, Fonksiyonlar, Trigger, Sql deyim bloklari, Transaction |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| NESNE TABANLI PROGRAMLAMA 2 | BPR2007 | 3 | 3+1 | 4 | 5 |
| **Dersin Amacı** | Nesne tabanlı bir dilin özelliklerini kullanarak öğrencilerin ileri düzey algoritma tasarımı yaparak programlama yapabilmesi. |
| **Dersin İçeriği** | Gelişmiş nesneye yönelik kavramlar,Sınıf yapısı,Sınıf Tasarımı,Nesne Tasarımı,Kalıtım ve birleştirme, Yapılar ve yeniden kullanım, Nesne Oluşturma Modelleri |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| MİKRO DENETLEYİCİLER | BPR2009 | 3 | 2+1 | 3 | 4 |
| **Dersin Amacı** | Mikrodenetleyici seçmek, algoritma ve akış diyagramı tasarlamak, mikrodenetleyici için program yazmak, mikrodenetleyiciye program yüklemek ve temel uygulamalar yapmakiçin gerekli yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır. |
| **Dersin İçeriği** | Mikrodenetleyici Mimarisi Ve Donanımı, 3Mikrodenetleyiciye program yükleme, Algoritma Tasarlamak, Mikrodenetleyici hafızası ve kaydediciler, Mikrodenetleyici program komutları,Temel giriş çıkış programları, Program derleme ve hata denetimi, Mikrodenetleyici ile buton ve led uygulamaları, Mikrodenetleyici ile 7 segment display uygulamaları ,Mikrodenetleyici ile tuş takımı uygulamaları, Mikrodenetleyici ile LCD uygulamaları |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| YAPAY ZEKA | BPR2011 | 3 | 2+1 | 3 | 4 |
| **Dersin Amacı** | Öğrencilerin yapay zekânın temel teknik ve mekanizmalarını içerecek şekilde yapay zeka konusuna giriş yapmalarını sağlamaktır. |
| **Dersin İçeriği** | Yapay zekaya giriş, Doğal ve Yapay Zeka, Turing Testi, Arama yöntemleri, Planlama, Sezgisel Problem Çözme, Yapay Zeka Programlama Dilleri, Oyun Teorisi, Genetik Algoritmalar, Bulanık Mantık, Uzman Sistemler, Yapay Zeka Uygulamaları. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| ANDROİD GELİŞTİRME PLATFORMU | BPR2013 | 3 | 2+1 | 3 | 4 |
| **Dersin Amacı** | Öğrencilere Android İşletim Sistemleri ve ortamları tanıtılarak, mobil cihazlar için uygulama geliştirmelerini sağlamak. |
| **Dersin İçeriği** | Android İşletim Sistemleri, Andoid Studio Kullanımı, Android programlama platformları, dosya yönetimi, veritabanı yönetimi, internet erişimi ve arka plan işlemleri ile konum yönetimi. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| İOS GELİŞTİRME PLATFORMU | BPR2015 | 3 | 2+1 | 3 | 4 |
| **Dersin Amacı** | Öğrencilere Ios İşletim Sistemleri ve ortamları tanıtılarak, mobil cihazlar için uygulama geliştirmelerini sağlamak. |
| **Dersin İçeriği** | Ios işletim Sistemleri, Ios programlama platformları, dosya yönetimi, veritabanı yönetimi, internet erişimi ve arka plan işlemleri ile konum yönetimi. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| İLERİ YAZILIM TEKNİKLERİ | BPR2017 | 3 | 2+1 | 3 | 4 |
| **Dersin Amacı** | Öğrencilerin python programlama dili kullanarak ileri düzey programlar yazmasını sağlamak. |
| **Dersin İçeriği** | Python programlama dili için geliştirme platformu kurulumu, Python'a giriş, Değişkenler, Giriş Çıkış işlemleri, Matematiksel İşlemler, Kütüphaneler, Koşul ifadeleri, Döngüler, Hata Yakalama, Fonksiyonlar, Dosya İşlemleri. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| İLERİ WEB TEKNOLOJİLERİ | BPR2019 | 3 | 2+1 | 3 | 4 |
| **Dersin Amacı** | Öğrencilerin etkileşimli web sayfaları tasarlamasını ve programlamasını sağlamak. |
| **Dersin İçeriği** | Javascript'e giriş, Değişkenler, Operatörler,Giriş Çıkış işlemleri, Koşul Yapıları, Döngü yapısı, Fonksiyonlar, Nesneler ve Özellikleri ,Olaylar |

**4.YARIYIL**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| GÖRSEL PROGRAMLAMA 2 | BPR2002 | 4 | 3+1 | 4 | 4 |
| **Dersin Amacı** | Bu ders ile öğrencinin, görsel programlama ile veritabanı uygulamaları geliştirerek, uygulama dağıtım paketleri hazırlama ile ilgili yeterliliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır. |
| **Dersin İçeriği** | İleri Düzey Windows Form İşlemleri, Veri tabanı bağlantısı ve Form üzerinde proje geliştirme,Veri tabanı üzerinden sorgulama işlemleri, Raporlama İşlemleri, Projeyi exe olarak çıktı alma ve Projeyi yedekleme, Yerel ve uzak veritabanlarına bağlantı. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| İNTERNET PROGRAMCILIĞI 2 | BPR2004 | 4 | 3+1 | 4 | 4 |
| **Dersin Amacı** | Web Programlama alanında farklı bir teknoloji olarak yakın zamanda ortaya çıkan ASPNET ile etkileşimli web sayfaları oluşturulması. |
| **Dersin İçeriği** | .NET Teknolojisi, ASPNET sayfalarının çalışma şekli, ASPNET kontrolleri, Web Form kontrolleri, doğrulama kontrolleri, durum yönetimi, ADONET ile veri bağlama yöntemleri, Style Sheet ve Theme oluşturma, üyelik ve login kontrolleri. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI | BPR2006 | 4 | 3+1 | 4 | 4 |
| **Dersin Amacı** | Öğrencinin öğrendiklerini uygulayarak herhangi bir sistemi kurması veya ürünü hazırlaması, raporlaması ve sunabilmesi. |
| **Dersin İçeriği** | Çalışma Konusunu Seçme, Elde Edilen Bilgileri Sunma, Sistemin/Ürünün Fonksiyonlarını ve Değişkenlerini Tanımlama, Gerekli Malzemeleri Seçme, Sistemin/Ürünün Şartnamesi veya Akış Şemasını Hazırlama, Sistemin/Ürünün Programını veya Hesaplamalarını Yapma, Sistemin/Ürünün Çalışacağı Ortamı Kurma, Sistemin/Ürünün Kurulumunu Yapma, Sistemin/Ürünü Test Etme, Sistemin/Ürünün Çıktılarını Rapor Halinde Sunma. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| MESLEKİ YABANCI DİL | BPR2008 | 4 | 3+0 | 3 | 4 |
| **Dersin Amacı** | Öğrencinin Okuduğu Teknik alanda yabancı dili kullanmasını ve alanı ile ilgili geniş bilgi alanlarına ulaşmasını sağlamak. |
| **Dersin İçeriği** | Okunan program içeriği ile bağlantılı olarak teknik İngilizce kelime ve gramer bilgisinin sağlanması. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| SUNUCU İŞLETİM SİSTEMLERİ | BPR2010 | 4 | 3+0 | 3 | 4 |
| **Dersin Amacı** | Sunucu işletim sistemi yönetimi ile ilgili yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır. |
| **Dersin İçeriği** | Sunucu İşletim sistemleri ve yönetimi, Dosya sistemi disk kümeleme sistemleri, Veri paylaşımı ve güvenliği, Yedekleme ve geri yükleme, Active directory yapısı,Gelişmiş hesap yönetimi, Tcp/İp Ağları, DHCP,WINS,DNS Hizmetleri |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| KABLOSUZ İLETİŞİM VE GÜVENLİK | BPR2012 | 4 | 3+0 | 3 | 4 |
| **Dersin Amacı** | Öğrencilerin Kablosuz iletişim teknolojilerine ait kavramlar, ağ güvenliği ve kablosuz algılayıcılar konularına hakim olması. |
| **Dersin İçeriği** | Kablosuz İletişimin Tarihçesi, Kablosuz İletişimin Yöntem ve Teknolojileri, Kablosuz Ağların Sınıflandırılması, Kablosuz Ağ Standartları, IEEE 802.x ve Kablosuz Ağ Standartları, Kablosuz Ağ Cihazları, Kablosuz Erişim Noktası, Kablosuz Ağ Güvenliği, Kablosuz Ağ Saldırıları ve Korunma Tedbirleri, Windows ve Linux İşletim Sistemlerinde Kablosuz Ağ Ayarları. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| GÖRÜNTÜ İŞLEME | BPR2014 | 4 | 3+0 | 3 | 4 |
| **Dersin Amacı** | Öğrencilerin görüntü işleme tekniklerini kullanarak görüntüler üzerinde işlemler gerçekleştirmesi. |
| **Dersin İçeriği** | Bilgisayarla görü, imge oluşum yöntemleri, Matlab programının kullanımı, Görüntü işleme yöntemleri, Görüntü işleme algoritmaları,Örüntü tanıma ve sınıflandırma işlemleri |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| İLERİ ANİMASYON TEKNİKLERİ | BPR2016 | 4 | 3+0 | 3 | 4 |
| **Dersin Amacı** | Bu ders, masaüstü ve web ortamında sıklıkla karşılaşılan animasyonları literatürde yaygın kullanıma sahip Flash ve AfterEffect animasyon programları ile öğrenmeyi hedeflemektedir. |
| **Dersin İçeriği** | Çözünürlük ve renk görüntüleri, Dosya (resim, ses, video) formatları, Flash ve AfterEffect programı / uygulamaları. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| OYUN TASARIMI VE PROGRAMLAMA | BPR2018 | 4 | 3+0 | 3 | 4 |
| **Dersin Amacı** | Öğrencilere etkileşimli 2 boyutlu oyunlarda kullanılan araç ve teknikleri tanıtarak böyle bir oyun gerçekleştirilmesini sağlamaktır. |
| **Dersin İçeriği** | Oyun yaratma temelleri, Oyun motoru, Oyun tasarımı, oyun karakteri, Çarpışma tespiti,Animasyonlu oyun karakteri, Ses ve müzik,Yol bulma |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| ROBOT PROGRAMLAMA | BPR2020 | 4 | 3+0 | 3 | 4 |
| **Dersin Amacı** | Öğrencilere robot tasarımı ve programlama konusunda yeterliliklerin kazandırılmasıdır. |
| **Dersin İçeriği** | Arduino'ya giriş,Arduino da kod yazma, Sensör işlemleri,Motorlar ve motorların kullanımı, Kızıl ötesi ve Bluetooth ile kontol işlemleri  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders*** | *Kodu* | *Yarıyıl* | *T+U Saat* | *Kredi* | *AKTS* |
| İÇERİK YÖNETİM SİSTEMLERİ | BPR2022 | 4 | 3+0 | 3 | 4 |
| **Dersin Amacı** | Öğrencilerin güncel web teknolojilerine hakim olması ve varolan şablonları güncelleyerek etkileşimli web sayfaları geliştirmesi. |
| **Dersin İçeriği** | İçerik Yönetim Sistemi tanıtımı, türleri ve güncel kullanımları, Seçilen İçerik Yönetim Sisteminin kurulumu, İçerik Yönetim Sistemi arayüzü tanıma, İYS nin genel yapılandırılmasının düzenlenmesi, İYS nin ortam yöneticisini kullanma, İYS de kategorileri düzenleme, İYS de makaleler ve yazılar düzenleme, İYS de menüleri düzenleme İYS de ekran seçenekleri düzenleme İYS de modülleri kullanma, İYS de bileşenleri kullanma,İYS de şablonları kullanma,İYS de yedekleme ve ön kullanıcı ayarları.  |