



| Ders Adı | Kodu | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |
|---------------------|--|---------|----------|------|---------|
| Bilgisayar Donanımı | BLP131 | 4 | 2 + 1 | 5,0 | Seçmeli |
| Birim Bölüm | Bilgisayar Programcılığı - Ön Lisans (Yüz yüze) | | | | |
| Amaç | Temel elektronik bilgisine sahip olmak, Bilgisayarın donanımsal yapısını bilmek, Test ve arıza giderme yöntemlerini bilmek. | | | | |
| Ders İçeriği | Analog-Sayısal kavramlar ve elektriksel büyüklükler. Yarı iletkenler ve diyotlar. Bilgisayarın donanımsal yapısı. | | | | |
| Ders Kaynakları | Ders notları, Bilgisayar Donanımı, Mehmet Özgüler, ABP Yayınevi,2007 , Modem Donanım Mimarisi, Türkyay Henkoğlu, Pusula yayıncılık,2008 | | | | |

| Hafta | Konu |
|-------|---|
| 1 | Analog-Sayısal kavramlar ve elektriksel büyüklükler |
| 2 | Yarı iletkenler ve diyotlar |
| 3 | Temel Bilgisayar Hataları ve Giderme |
| 4 | İç Donanım Sorunları |
| 5 | Bilgisayarın donanımsal yapısı Anakartlar, BIOS ve ayarları. |
| 6 | Veri yolları |
| 7 | İşlemciler /Chipsetler |
| 8 | İşlemciler /Chipsetler, sınav. |
| 9 | Hafıza birimleri (Bellekler) |
| 10 | Manyetik diskler (Sabit ve taşınabilir diskler) |
| 11 | Optik diskler ve Manyetik teypler |
| 12 | Giriş birimleri (Klavye, Fare, Tarayıcılar, vb.) |
| 13 | Çıkış birimleri (Monitörler, Yazıcılar, vb.) |
| 14 | Diğer donanım birimleri (Ekran kartları, Ses kartları, TV kartları vb.) |

| Ders İş Yüğü | Çalışma Türü / Öğretim Metotları | Süresi (Saat) | Sayı |
|--|----------------------------------|---------------|------|
| Dinleme ve anlamlandırma | Ders | 3 | 14 |
| Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim | Sınıf Dışı Çalışma | 2 | 14 |
| Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması | Beyin Fırtınası | 1 | 14 |
| Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, eleştirel düşünme, soru geliştirme, yönetsel beceriler, takım çalışması | Grup Çalışması | 10 | 2 |
| Ara Sınav 1 | | 5 | 1 |
| Final | | 7 | 1 |
| Ders İş Yüğü: | | 348 | |
| AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5): | | 13,65 | |

Program Çıktıları

- Matematik, hesaplama ve bilgisayar bilimleri konularında temel kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahiptir.
- Bilgisayar programcılığının gerektirdiği analitik düşünme yeteneğini kazanmalı, çalıştığı konularda buna uygun bakış açısı ile program geliştirir.
- Bilgisayar Programcılığı alanındaki verilerin tanımlanmasını, toplanmasını ve değerlendirilmesini etkin bir şekilde yapar.
- Algoritmik düşünme ve planlama yaklaşımını uygulamalarında kullanabilir.
- Bilişim ve/veya bilgisayar bilimleri alanında karşılaştığı problemlere temel çözüm önerilerini uygulayabilmeli
- Güncel ihtiyaçlar doğrultusunda alanı ile ilgili paket programları ve yazılım çeşitlerini kullanabilmeli
- Bireysel ve/veya takım çalışmalarına önem vermeli, çalışmalarını proje grubuna ve/veya kurumuna etkin bir şekilde ifade edebilmeli
- Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ile bilgi ve iletişim teknolojileri alanındaki gelişmeleri takip edebilmeli
- Alanında çalışmaları yürütebilecek ve dünyadaki gelişmeleri en iyi seviyede takip edebilecek düzeyde Türkçe ve temel yabancı dil bilgisine sahip olabilmeli
- Mesleki ve etik sorumluluk bilinci ile bilişim uygulamalarında meslek etiğinin gözetilmesi konusunda farkındalığa sahip olmalı
- Atatürk ilkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi, tarihi değerlere ve insan haklarına saygılı olmalı
- Alanında çalışanların ve kendisinin güvenlik, sağlık ve çevre bilincine sahip olmalarını sağlamalı

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

| Ders Öğrenme Çıktısı | PÇ 1 | PÇ 2 | PÇ 3 | PÇ 4 | PÇ 5 | PÇ 6 | PÇ 7 | PÇ 8 | PÇ 9 | PÇ 10 | PÇ 11 | PÇ 12 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| Arıza için çözüm üretebilir. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bilgisayar parçalarını tanıır. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Arıza teşhisi yapabilir. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bilgisayar parçalarının işlevlerini bilir. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |