



| Ders Adı            | Kodu                                                                                                                                      | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|------|---------|
| Bilgisayar Donanımı | BLP131                                                                                                                                    | 2       | 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     | Bilgisayar Donanımı, Mehmet Özgüler, ABP Yayınevi, 2007 , Modern Donanım Mimarisi, Türkay Henkoğlu, Pusula yayıncılık, 2008, Ders notları |         |          |      |         |

| 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                             | 4             | 14   |
| Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim                                                                          | Sınıf Dışı Çalışma               | 1             | 14   |
| Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, eleştirel düşünme, soru geliştirme, yönetsel beceriler, takım çalışması | Grup Çalışması                   | 4             | 12   |
| Gözlem/durumları işleme, Bilişim, yönetsel beceriler, takım çalışması                                                          | Laboratuvar                      | 2             | 2    |
| Ara Sınav 1                                                                                                                    |                                  | 5             | 1    |
| Final                                                                                                                          |                                  | 7             | 1    |
| Ders İş Yüğü:                                                                                                                  |                                  | 134           |      |
| AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):                                                                                                    |                                  | 5,25          |      |

| Program Çıktıları |                                                                                                                                                             |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                 | -Matematik, hesaplama ve bilgisayar bilimleri konularında temel kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahiptir.                                                  |
| 2                 | -Bilgisayar programcılığının gerektirdiği analitik düşünme yeteneğini kazanmalı, çalıştığı konularda buna uygun bakış açısı ile program geliştirir.         |
| 3                 | -Bilgisayar Programcılığı alanındaki verilerin tanımlanmasını, toplanmasını ve değerlendirilmesini etkin bir şekilde yapar.                                 |
| 4                 | -Algoritmik düşünme ve planlama yaklaşımını uygulamalarında kullanabilir.                                                                                   |
| 5                 | Bilişim ve/veya bilgisayar bilimleri alanında karşılaştığı problemlere temel çözüm önerilerini uygulayabilmeli                                              |
| 6                 | Güncel ihtiyaçlar doğrultusunda alanı ile ilgili paket programları ve yazılım çeşitlerini kullanabilmeli                                                    |
| 7                 | Bireysel ve/veya takım çalışmalarına önem vermeli, çalışmalarını proje grubuna ve/veya kurumuna etkin bir şekilde ifade edebilmeli                          |
| 8                 | Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ile bilgi ve iletişim teknolojileri alanındaki gelişmeleri takip edebilmeli                                       |
| 9                 | Alanında çalışmaları yürütebilecek ve dünyadaki gelişmeleri en iyi seviyede takip edebilecek düzeyde Türkçe ve temel yabancı dil bilgisine sahip olabilmeli |
| 10                | Mesleki ve etik sorumluluk bilinci ile bilişim uygulamalarında meslek etiğinin gözetilmesi konusunda farkındalığa sahip olmalı                              |
| 11                | Atatürk ilkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi, tarihi değerlere ve insan haklarına saygılı olmalı                            |
| 12                | 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.               | -    | 4    | -    | 4    | 4    | -    | 3    | -    | -    | -     | -     | 4     |
| Bilgisayar parçalarını tanıır.             | -    | -    | 3    | -    | -    | -    | -    | 4    | 4    | -     | -     | -     |
| Arıza teşhisi yapabilir.                   | -    | 3    | 4    | 3    | 4    | -    | 4    | -    | -    | -     | -     | -     |
| Bilgisayar parçalarının işlevlerini bilir. | -    | -    | 4    | -    | -    | -    | -    | 4    | -    | -     | -     | -     |
| Ortalama Değer                             | -    | 1,75 | 2,75 | 1,75 | 2    | -    | 1,75 | 2    | 1    | -     | -     | 1     |

