



## Ders Bilgi Formu

| Ders Adı                       | Kodu    | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|--------------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Bilgisayar Bilimlerine Giriş I | BLM1551 | 4           | 6    | 3                 | 0                     | 2                        |

|            |     |
|------------|-----|
| Önkoşullar | Yok |
|------------|-----|

|         |     |
|---------|-----|
| Yarıyıl | Güz |
|---------|-----|

|             |        |
|-------------|--------|
| Dersin Dili | Türkçe |
|-------------|--------|

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| Dersin Seviyesi | Lisans Seviyesi |
|-----------------|-----------------|

|                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| Ders Kategorisi | Temel Meslek Dersleri |
|-----------------|-----------------------|

|                      |          |
|----------------------|----------|
| Dersin Veriliş Şekli | Yüz yüze |
|----------------------|----------|

|                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü |
|----------------------------|--------------------------------|

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| Dersin Koordinatörü | M. Elif Karslıgil |
|---------------------|-------------------|

|                  |                                      |
|------------------|--------------------------------------|
| Dersi Veren(ler) | M. Elif Karslıgil, Yunus Emre Selçuk |
|------------------|--------------------------------------|

|               |  |
|---------------|--|
| Asistan(lar)ı |  |
|---------------|--|

|              |                                                                             |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Dersin Amacı | Bilgisayar mühendisliğinin temel konuları ve ilgi alanlarını gözden geçirme |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin İçeriği | 1. Bilgisayar Mühendisliğinin Temel Konularının Tanıtımı 2. Yazılım ve Donanım Kavramları 3. Sayı Tabanları, Tabanlar Arası Dönüşüm, İşaretli Sayılar, İşaretli Sayılarda İşlemler 4. Programlama Dillerinin Tanıtımı 5. Algoritma Kavramı 6. Yarı Kodlama, Akış Diyagramı 7. Temel veri tipleri ve işlemler : tam sayı, kesirli sayı, karakter, toplama, çıkarma, çarpma, bölme 8. Giriş /Çıkış İşlemleri 9. Kontrol deyimleri, döngüler 10. Diziler, Matrisler 11. Arama Algoritmaları 12. Sıralama Algoritmaları |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| Opsiyonel Program Bileşenleri | Yok |
|-------------------------------|-----|

### Ders Öğrenim Çıktıları

|   |                                                                                 |
|---|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Öğrenci bilgisayar mühendisliği ile ilgili temel kavramları öğrenir.            |
| 2 | Öğrenci doğru ve efektif algoritma tasarımını öğrenir.                          |
| 3 | Öğrenci program yazmayı ve hata analizi yapmayı öğrenir.                        |
| 4 | Öğrenci algoritmaları akış şemaları kullanarak betimlemeyi öğrenir.             |
| 5 | Öğrenci bilgisayar mühendisliğinin farklı branşları hakkında bilgi sahibi olur. |

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular                                                                               | Ön Hazırlık |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1     | Bilgisayar Bilimlerinin ve Mühendisliğinin Temel Konuları                             |             |
| 2     | Yazılım ve Donanım Kavramları                                                         |             |
| 3     | Sayı Tabanları, Tabanlar Arası Dönüşüm, İşaretli Sayılar, İşaretli Sayılarda İşlemler |             |
| 4     | Programlama Dillerinin Tanıtımı                                                       |             |
| 5     | Algoritma Kavramı                                                                     |             |
| 6     | Yarı Kodlama, Akış Diyagramları                                                       |             |

|    |                                                                                                                          |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 7  | Temel veri tipleri ve işlemler : tam sayı, kesirli sayı, karakter, diziler, toplama, çıkarma, çarpma, bölme, Giriş/Çıkış |  |
| 8  | Ara Sınav 1                                                                                                              |  |
| 9  | Kontrol deyimleri                                                                                                        |  |
| 10 | Döngüler                                                                                                                 |  |
| 11 | Döngüler                                                                                                                 |  |
| 12 | Diziler, Matrisler                                                                                                       |  |
| 13 | Arama Algoritmaları                                                                                                      |  |
| 14 | 2. ara sınav                                                                                                             |  |
| 15 | Final                                                                                                                    |  |

## Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler                                  | Sayı | Katkı Payı |
|----------------------------------------------|------|------------|
| Devam/Katılım                                |      |            |
| Laboratuar                                   | 6    | 10         |
| Uygulama                                     |      |            |
| Arazi Çalışması                              |      |            |
| Derse Özgü Staj                              |      |            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                |      |            |
| Ödev                                         | 6    | 10         |
| Sunum/Jüri                                   |      |            |
| Projeler                                     |      |            |
| Seminer/Workshop                             |      |            |
| Ara Sınavlar                                 | 2    | 40         |
| Final                                        | 1    | 40         |
| Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı |      | 60         |
| Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı        |      | 40         |
| TOPLAM                                       |      | 100        |

## AKTS İşyükü Tablosu

| Etkinlikler                   | Sayı | Süresi (Saat) | Toplam İşyükü |
|-------------------------------|------|---------------|---------------|
| Ders Saati                    | 16   | 3             | 48            |
| Laboratuar                    | 6    | 2             | 12            |
| Uygulama                      |      |               |               |
| Arazi Çalışması               |      |               |               |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması     | 13   | 3             | 39            |
| Derse Özgü Staj               |      |               |               |
| Ödev                          | 6    | 5             | 30            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği |      |               |               |
| Projeler                      |      |               |               |

|                                                     |   |    |      |
|-----------------------------------------------------|---|----|------|
| Sunum / Seminer                                     |   |    |      |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 2 | 15 | 30   |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)        | 1 | 15 | 15   |
| <b>Toplam İşyükü</b>                                |   |    | 174  |
| <b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>                        |   |    | 5.80 |
| <b>AKTS Kredisi</b>                                 |   |    | 6    |

  

|              |     |
|--------------|-----|
| Diğer Notlar | Yok |
|--------------|-----|