



## Ders Bilgi Formu

| Ders Adı                     | Kodu    | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|------------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Bilişim Sistemleri Güvenliği | BLM4011 | 4           | 6    | 3                 | 0                     | 2                        |

|            |                             |
|------------|-----------------------------|
| Önkoşullar | BLM2031 Yapısal Programlama |
|------------|-----------------------------|

|         |            |
|---------|------------|
| Yarıyıl | Güz, Bahar |
|---------|------------|

|             |                   |
|-------------|-------------------|
| Dersin Dili | İngilizce, Türkçe |
|-------------|-------------------|

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

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

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

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

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Dersin Koordinatörü | Hasan Hüseyin Balık |
|---------------------|---------------------|

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| Dersi Veren(ler) | Hasan Hüseyin Balık |
|------------------|---------------------|

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

|              |                                                                                                                             |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin Amacı | Bilgisayar sistemleri, ağları ve uygulamaları için güvenlik analizi, tasarımı ve gerçekleştirme becerisinin kazandırılması. |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                |                                                                                                                                                               |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin İçeriği | Bilgisayar sistemleri ve bilgisayar ağları ile bu yapıları kullanan uygulamalar kapsamında güvenlik kavramının ve güvenliği oluşturan unsurların incelenmesi. |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

|   |                                                                                                                                                  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Öğrenci, bilgisayar sistemleri, ağları ve uygulamaları için temel güvenlik kavramlarına hakim olabilecektir.                                     |
| 2 | Öğrenciler bilgisayar sistemlerinin güvenliğini tarifleyebilecek ve analiz edebileceklerdir.                                                     |
| 3 | Öğrenci, bilgisayar sistemlerinde, ağlarında ve uygulamalarında güvenliğin sağlanabilmesi için gerekli olan uygulamalar gerçekleştirebilecektir. |
| 4 | Öğrenciler işletim sistemleri ve uygulamalar ile ilgili güvenlik problemlerini ve ilgili çözümleri öğreneceklerdir.                              |
| 5 | Öğrenci, sistemlerdeki mevcut yapılar için güvenlik değerlendirmesi yapabilecek ve hangi tedbirleri almaları gerektiğini öğreneceklerdir.        |

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular                                               | Ön Hazırlık |
|-------|-------------------------------------------------------|-------------|
| 1     | Güvenliğe giriş ve güvenlik kavramlarının incelenmesi |             |
| 2     | Güvenliği oluşturan unsurlara genel bakış             |             |
| 3     | Güvenliği oluşturan unsurlara genel bakış             |             |
| 4     | Kriptografi ve güvenlikte kriptografinin yeri         |             |
| 5     | Kriptografi ve güvenlikte kriptografinin yeri         |             |
| 6     | Ağ güvenliği                                          |             |
| 7     | İşletim sistemleri güvenliği                          |             |
| 8     | Ara Sınav 1                                           |             |

|    |                             |             |
|----|-----------------------------|-------------|
| 9  | Yarıyılı (Vize) Sınavı      | Vize Sınavı |
| 10 | Web uygulama güvenliği      |             |
| 11 | Web uygulama güvenliği      |             |
| 12 | Kimlik yönetiminde güvenlik |             |
| 13 | Uygunluk ve sertifikasyon   |             |
| 14 | Güvenlik İncelemeleri       |             |
| 15 | Final                       | Final Exam  |

## Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler                                  | Sayı | Katkı Payı |
|----------------------------------------------|------|------------|
| Devam/Katılım                                |      |            |
| Laboratuvar                                  |      |            |
| Uygulama                                     |      |            |
| Arazi Çalışması                              |      |            |
| Derse Özgü Staj                              |      |            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                |      |            |
| Ödev                                         | 4    | 20         |
| Sunum/Jüri                                   |      |            |
| Projeler                                     | 1    | 20         |
| Seminer/Workshop                             |      |            |
| Ara Sınavlar                                 | 2    | 20         |
| 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                                          | 12   | 3             | 36            |
| Laboratuvar                                         | 10   | 2             | 20            |
| Uygulama                                            | 1    | 2             | 2             |
| Arazi Çalışması                                     |      |               |               |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması                           | 12   | 4             | 48            |
| Derse Özgü Staj                                     |      |               |               |
| Ödev                                                | 5    | 5             | 25            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       |      |               |               |
| Projeler                                            | 1    | 20            | 20            |
| Sunum / Seminer                                     |      |               |               |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 2    | 5             | 10            |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)        | 1    | 5             | 5             |

|                              |      |
|------------------------------|------|
| <b>Toplam İşyükü</b>         | 166  |
| <b>Toplam İşyükü / 30(s)</b> | 5.53 |
| <b>AKTS Kredisi</b>          | 6    |

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