



## Ders Bilgi Formu

| Ders Adı         | Kodu    | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Işıklık Tasarımı | MIM6809 | 3           | 7.5  | 3                 | 0                     | 0                        |

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

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

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

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| Dersin Seviyesi | Doktora Seviyesi |
|-----------------|------------------|

|                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| Ders Kategorisi | Uzmanlık/Alan Dersleri |
|-----------------|------------------------|

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

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Mimarlık Bölümü |
|----------------------------|-----------------|

|                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| Dersin Koordinatörü | Leyla Dokuzer Öztürk |
|---------------------|----------------------|

|                  |   |
|------------------|---|
| Dersi Veren(ler) | Rengin Ünver, Leyla Dokuzer Öztürk, Şensin Aydın Yağmur, Esra Küçükılıç Özcan |
|------------------|---|

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

|              |   |
|--------------|---|
| Dersin Amacı | İşlevsel ve mekansal özelliklere uygun, teknik ve estetik değerler taşıyan aydınlatma aygıtı seçimi, tasarımı ve üretimi konusundaki bilgi aktarmak |
|--------------|---|

|                |  |
|----------------|--|
| Dersin İçeriği | Lambalar, aydınlatma aygıtları, aygıt tasarımında temel ilkeler ve geriverim hesapları, yansıtıcı geometrisi ve aygıt gereçleri, aydınlatma aygıtı yapımında detay, ek parça özellikleri, aydınlatma aygıtı - iç mimari ilişkisi, aydınlatma aygıtı - kentsel tasarım ilişkisi |
|----------------|--|

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

|   |   |
|---|---|
| 1 | Aydınlatma aygıtları ve teknolojileri konusunda bilgi sahibi olma |
| 2 | Genel yansıtıcı tasarımı yapabilme becerisi kazanma               |
| 3 | Yansıtıcı tasarımına yönelik bilgisayar programı kullanabilme     |
| 4 | Gereksinimlere uygun aydınlatma aygıtı seçimi yapabilme           |
| 5 | Aydınlatma aygıtı tasarımı yapabilme becerisi kazanmak            |

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular  | Ön Hazırlık  |
|-------|--|--|
| 1     | Dersin içeriği konusunda bilgilendirme, lambaların temel özellikleri, yüzeylerin ışık yansıtma biçimi ve renksel özellikleri | Işıklık Tasarımı Ders Notları 1                      |
| 2     | Aydınlatma aygıtlarının sınıflandırılması, kullanılan gereçler, aygıt geriverimi hesaplama yöntemleri                        | Işıklık Tasarımı Ders Notları 2                      |
| 3     | Aydınlatma aygıtı analiz ve tasarımına yönelik bilgisayar programının tanıtımı   | Photopia   |
| 4     | Düzyükün yansıma geometrisi, konik yansıtıcıların geometrik özellikleri  | Işıklık Tasarımı Ders Notları 3, YTÜ.MF.YK-2000.0574 |

|    |  |  |
|----|--|--|
| 5  | Konik yansıtıcı tasarımına yönelik çalışma                                     | İşiklik Tasarımı Ders Notları 3, YTÜ.MF.YK-2000.0574                           |
| 6  | Genel yansıtıcı tasarım yöntemleri   | İşiklik Tasarımı Ders Notları 4, Simons, R.H.2001, Elmer, W.B.1983, IESNA 2000 |
| 7  | Genel yansıtıcı tasarımına yönelik çalışma                                     | İşiklik Tasarımı Ders Notları 4  |
| 8  | Ara Sınav 1  | İşiklik Tasarımı Ders Notları 1-4  |
| 9  | Aydınlatma aygıtlarında kullanılan ek parçaların özellikleri, tasarım ilkeleri | İşiklik Tasarımı Ders Notları 5, Simons, R.H.2001                              |
| 10 | Aydınlatma aygıtlarında kullanılan ek parçaların tasarımına yönelik çalışma    | İşiklik Tasarımı Ders Notları 5  |
| 11 | Aydınlatma aygıtı - iç mimari ilişkisi, örneklerin değerlendirilmesi           | İşiklik Tasarımı Ders Notları 6  |
| 12 | Aydınlatma aygıtı - kentsel tasarım ilişkisi, örneklerin değerlendirilmesi     | İşiklik Tasarımı Ders Notları 7  |
| 13 | Noktasal ve doğrusal lamba için aydınlatma aygıtı tasarımına yönelik çalışma   | İşiklik Tasarımı Ders Notları 1-7  |
| 14 | Noktasal ve doğrusal lamba için aydınlatma aygıtı tasarımı ödevi sunumu        | İşiklik Tasarımı Ders Notları 1-7  |
| 15 | Final  | İşiklik Tasarımı Ders Notları 1-7  |

## Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler   | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım                                       |      |            |
| Laboratuvar   |      |            |
| Uygulama  |      |            |
| Arazi Çalışması                                     |      |            |
| Derse Özgü Staj                                     |      |            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       |      |            |
| Ödev  | 2    | 10         |
| Sunum/Jüri  | 1    | 20         |
| Projeler  |      |            |
| Seminer/Workshop                                    |      |            |
| Ara Sınavlar  | 1    | 30         |
| Final   | 1    | 40         |
| <b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b> |      | 60         |
| <b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>        |      | 40         |
| <b>TOPLAM</b>                                       |      | 100        |

## AKTS İşyükü Tablosu

| Etkinlikler | Sayı | Süresi (Saat) | Toplam İşyükü |
|-------------|------|---------------|---------------|
| Ders Saati  | 13   | 3             | 39            |
| Laboratuvar |      |               |               |

|   |    |    |      |
|---|----|----|------|
| Uygulama  |    |    |      |
| Arazi Çalışması                                     |    |    |      |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması                           | 13 | 9  | 117  |
| Derse Özgü Staj                                     |    |    |      |
| Ödev  | 2  | 30 | 60   |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       |    |    |      |
| Projeler  |    |    |      |
| Sunum / Seminer                                     | 1  | 30 | 30   |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1  | 3  | 3    |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)        | 1  | 3  | 3    |
| <b>Toplam İşyükü</b>                                |    |    | 252  |
| <b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>                        |    |    | 8.40 |
| <b>AKTS Kredisi</b>                                 |    |    | 8.5  |

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