



## Ders Bilgi Formu

| Ders Adı                    | Kodu    | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|-----------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Aydınlatma Tekniği ve Proje | ALT2152 | 3           | 4    | 3                 | 0                     | 0                        |

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

|         |       |
|---------|-------|
| Yarıyıl | Bahar |
|---------|-------|

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

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

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

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

|                            |                                          |
|----------------------------|------------------------------------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Alternatif Enerji Kaynakları Teknolojisi |
|----------------------------|------------------------------------------|

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| Dersin Koordinatörü | Alpaslan Demirci |
|---------------------|------------------|

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Dersi Veren(ler) | Alpaslan Demirci |
|------------------|------------------|

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

|              |                                                                                                           |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin Amacı | Aydınlatma Tekniği , Aydınlatma Teoremleri, Aydınlatma Tipleri ,Lambalar,Aydınlatma Hesaplarını öğretmek. |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin İçeriği | Aydınlatmanın tanımı, amacı ve çeşitleri Işık teorileri , göz, fotometrik büyüklükler ve birimleri Gaz deşarjları , arklı , akkor , sodyum ve civa buharlı lambalar, floresan lambalar Doğal ve yapay aydınlatma tesislerinin incelenmesi Işık ekonomisi ve ışık dağılım diyagramları Aydınlatma çeşitleri Armatürler ve Seçilme Esasları Aydınlatma Hesapları İç ve dış aydınlatma hesaplarının bilgisayar ortamında gerçekleştirilmesi Projesi çizimi |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

|   |                                                                          |
|---|--------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Aydınlatma ile ilgili temel kavramları öğrenmek                          |
| 2 | Aydınlatma çeşitlerini öğrenerek farklı ortamlara uygun çözümler üretmek |
| 3 | İç ve dış aydınlatma projeleri yapmayı öğrenmek                          |

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular                                                                                    | Ön Hazırlık |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1     | Aydınlatmanın tanımı, amacı ve çeşitleri                                                   |             |
| 2     | Işık teorileri , göz, fotometrik büyüklükler ve birimleri                                  |             |
| 3     | Gaz deşarjları , arklı , akkor , sodyum ve civa buharlı lambalar, floresan lambalar,led... |             |
| 4     | Doğal ve yapay aydınlatma tesislerinin incelenmesi                                         |             |
| 5     | Işık ekonomisi ve ışık dağılım diyagramları                                                |             |
| 6     | Aydınlatma çeşitleri                                                                       |             |
| 7     | Armatürler ve Seçilme Esasları                                                             |             |
| 8     | Ara Sınav 1                                                                                |             |

|    |                                                                           |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------|--|
| 9  | Aydınlatma Hesapları                                                      |  |
| 10 | Aydınlatma Hesapları                                                      |  |
| 11 | İç ve dış aydınlatma hesaplarının bilgisayar ortamında gerçekleştirilmesi |  |
| 12 | İç ve dış aydınlatma hesaplarının bilgisayar ortamında gerçekleştirilmesi |  |
| 13 | İç ve dış aydınlatma hesaplarının bilgisayar ortamında gerçekleştirilmesi |  |
| 14 | Projesi çizimi                                                            |  |
| 15 | Final                                                                     |  |

## Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler                                  | Sayı | Katkı Payı |
|----------------------------------------------|------|------------|
| Devam/Katılım                                |      |            |
| Laboratuvar                                  |      |            |
| Uygulama                                     |      |            |
| Arazi Çalışması                              |      |            |
| Derse Özgü Staj                              |      |            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                |      |            |
| Ödev                                         |      |            |
| Sunum/Jüri                                   |      |            |
| Projeler                                     | 1    | 30         |
| Seminer/Workshop                             |      |            |
| Ara Sınavlar                                 | 1    | 30         |
| 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                    | 14   | 3             | 42            |
| Laboratuvar                   |      |               |               |
| Uygulama                      |      |               |               |
| Arazi Çalışması               |      |               |               |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması     | 14   | 3             | 42            |
| Derse Özgü Staj               |      |               |               |
| Ödev                          | 2    | 5             | 10            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği |      |               |               |
| Projeler                      | 1    | 10            | 10            |
| Sunum / Seminer               |      |               |               |

|                                                     |     |   |      |
|-----------------------------------------------------|-----|---|------|
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1   | 4 | 4    |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)        | 1   | 6 | 6    |
| <b>Toplam İşyükü</b>                                |     |   | 114  |
| <b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>                        |     |   | 3.80 |
| <b>AKTS Kredisi</b>                                 |     |   | 4    |
| Diğer Notlar                                        | Yok |   |      |