



## Ders Bilgi Formu

| Ders Adı                     | Kodu    | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|------------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Tesis Tasarımı ve Planlaması | END4971 | 3           | 5    | 3                 | 0                     | 0                        |

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

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

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

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

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

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

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

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| Dersin Koordinatörü | Bahadır Gülsün |
|---------------------|----------------|

|                  |                             |
|------------------|-----------------------------|
| Dersi Veren(ler) | Bahadır Gülsün, Dogan Özgen |
|------------------|-----------------------------|

|               |              |
|---------------|--------------|
| Asistan(lar)ı | İsmail Sevim |
|---------------|--------------|

|              |   |
|--------------|---|
| Dersin Amacı | Birçok mühendislik dallarının ve diğer disiplinlerin ilgi alanına giren tesis tasarımı ve planlaması, hizmet yada üretim alanlarında, faaliyetlerin en etkin şekilde gerçekleştirilmesini sağlayacak kuruluş yerinin seçimi ve kuruluş içerisindeki tüm faaliyetlerin ve kaynakların gereksinimlere en uygun şekilde kullanılması yönünde karar vermeyi amaçlamaktadır. |
|--------------|---|

|                |  |
|----------------|--|
| Dersin İçeriği | Tesis Yerinin Seçimi ve Tesis Düzenleme, Tesis Yerinin Seçimi ve Tesis Düzenlemede Analiz Metotları, Yer Seçiminde Değerleme Yöntemleri, Temel Tesis Yerleştirme Problemleri, Sabit Maliyetli Yer seçimi Analizi, Atama Yapılamayan Yerleşim Bölgeleri, Sürekli Tesis Yerleştirme Problemleri, Bilgisayar Destekli Tesis Yerleştirmede Kullanılan Algoritmalar |
|----------------|--|

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

|   |   |
|---|---|
| 1 | Öğrenci bir tesis için en iyi yeri tesbit edebilir hale gelir.  |
| 2 | Öğrenci tüm faaliyet ve kaynakları, üretim tipinin gereksinimlere en uygun şekilde kullanmak için gerekli kararları verme becerisini kazanır. |
| 3 | Öğrenci bir tesis tasarımına endüstri mühendisliği bakış açısını edinir.  |

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular  | Ön Hazırlık    |
|-------|--|----------------|
| 1     | Tesis Yerinin Seçimi ve Tesis Düzenleme_1                    | Ders notları 1 |
| 2     | Tesis Yerinin Seçimi ve Tesis Düzenleme_2                    | Ders notları 1 |
| 3     | Tesis Yerinin Seçimi ve Tesis Düzenlemede Analiz Metotları_1 | Ders notları 1 |
| 4     | Tesis Yerinin Seçimi ve Tesis Düzenlemede Analiz Metotları_2 | Ders notları 1 |
| 5     | Yer Seçiminde Değerleme Yöntemleri_1                         | Ders notları 2 |
| 6     | Yer Seçiminde Değerleme Yöntemleri_2                         | Ders notları 2 |
| 7     | Temel Tesis Yerleştirme Problemleri_1                        | Ders notları 2 |

|    |  |                |
|----|--|----------------|
| 8  | Temel Tesis Yerleştirme Problemleri_2  | Ders notları 2 |
| 9  | Departmanların planlanması ve yerleşim metotları                                 | Ders notları 3 |
| 10 | Sabit Maliyetli Yer seçimi Analizi, Atama Yapılamayan Yerleşim Bölgeleri_1       | Ders notları 3 |
| 11 | Sürekli Tesis Yerleştirme Problemleri (minimum transport maliyetli yer seçimi)_1 | Ders notları 3 |
| 12 | Sürekli Tesis Yerleştirme Problemleri (minimum transport maliyetli yer seçimi)_2 | Ders notları 3 |
| 13 | Bilgisayar Destekli Tesis Yerleştirmede Kullanılan Algoritmalar_1                | Ders notları 4 |
| 14 | Bilgisayar Destekli Tesis Yerleştirmede Kullanılan Algoritmalar_2                | Ders notları 4 |
| 15 | Tesis planlama için modelleme  | Ders notları 4 |

## Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler   | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım                                       |      |            |
| Laboratuvar   |      |            |
| Uygulama  |      |            |
| Arazi Çalışması                                     |      |            |
| Derse Özgü Staj                                     |      |            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       |      |            |
| Ödev  | 1    | 20         |
| Sunum/Jüri  |      |            |
| Projeler  |      |            |
| Seminer/Workshop                                    |      |            |
| Ara Sınavlar  | 1    | 40         |
| 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   | 3             | 39            |
| Derse Özgü Staj               |      |               |               |
| Ödev                          | 1    | 20            | 20            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği |      |               |               |
| Projeler                      |      |               |               |

|   |     |    |      |
|---|-----|----|------|
| Sunum / Seminer                                     |     |    |      |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1   | 20 | 20   |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)        | 1   | 20 | 20   |
| <b>Toplam İşyükü</b>                                |     |    | 138  |
| <b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>                        |     |    | 4.60 |
| <b>AKTS Kredisi</b>                                 |     |    | 5    |
| Diğer Notlar  | Yok |    |      |