



## Ders Bilgi Formu

| Ders Adı                              | Kodu    | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|---------------------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Veri Zarflama Analizi ve Uygulamaları | IST5119 | 3           | 7.5  | 3                 | 0                     | 0                        |

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

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

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

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

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

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

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | İstatistik Bölümü |
|----------------------------|-------------------|

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Dersin Koordinatörü | ibrahim Demir |
|---------------------|---------------|

|                  |  |
|------------------|--|
| Dersi Veren(ler) |  |
|------------------|--|

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

|              |   |
|--------------|---|
| Dersin Amacı | İstatistiksel verilere gelişmiş analiz yöntemleri uygulayarak skor katsayıları geliştirmek ve birimler arasında en iyilerinin ve en kötülerinin belirlenmesini sağlamak |
|--------------|---|

|                |   |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | 1- Derse hazırlık açısından temel lineer programlama ve Hedef programlama konularının özeti 2- Veri zarflama analizinin temel kavramları 3- Veri zarflama analizinde kullanılan Paket programlar 4- Veri Zarflama Yöntemleri • Girdiye yönelik modeller • Çıktıya yönelik modeller 5- Toplamsal ve Çarpımsal yöntemler 6- İleri Veri zarflama yöntemleri • Karma modeller • Süper etkinlik modeli • Güven bölgesi modeli yaklaşımı • İsteğe bağlı olmayan değişkenler modeli • Kategorik değişken modeli • İstenmeyen değişken modeli • Malmquist indeksi |
|----------------|---|

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

|   |   |
|---|---|
| 1 | Temel veri tabanını kavrama bilgisi   |
| 2 | Problemlerin çözümlerinin algoritmalarını kurma bilgisi                                 |
| 3 | Takım çalışmalarına kolaylıkla katılabilme becerisi                                     |
| 4 | Temel bilgileri aldıktan sonra ilgileneceği konuya kolaylıkla intibak edebilme becerisi |
| 5 | Algoritma kurarak problemi bilgisayarla çözebilme becerisi                              |

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular   | Ön Hazırlık |
|-------|---|-------------|
| 1     | Lineer Programlama  | Konu 1      |
| 2     | Hedef Programlama   | Konu 2      |
| 3     | Performans ölçümü ve performans ölçüm modelleri, Veri Zarflama Analizine Giriş ve Temel Kavramlar ve Veri Zarflama Analizinde Kullanılan Paket Programlar | Konu 3      |
| 4     | Chares, Cooper, Rhodes (CCR) modeli   | Konu 3      |

|    |  |        |
|----|--|--------|
| 5  | Girdiye Yönelik CCR modeli               | Konu 3 |
| 6  | Çıktıya Yönelik CCR modeli               | Konu 4 |
| 7  | Uygulama                                 |        |
| 8  | Ara Sınav 1                              |        |
| 9  | Banker, Charnes ve Cooper (BCC) modeli   | Konu 4 |
| 10 | Girdiye Yönelik BCC modeli               | Konu 5 |
| 11 | Çıktıya Yönelik BCC modeli               | Konu 5 |
| 12 | Toplamsal Modeller/ Çarpımsal modeller   | Konu 6 |
| 13 | Veri zarflama yönteminde ileri teknikler |        |
| 14 | Veri zarflama yönteminde ileri teknikler |        |
| 15 | Final                                    |        |

## Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler   | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım                                       |      |            |
| Laboratuvar   |      |            |
| Uygulama  |      |            |
| Arazi Çalışması                                     |      |            |
| Derse Özgü Staj                                     |      |            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       |      |            |
| Ödev  | 2    | 20         |
| Sunum/Jüri  |      |            |
| Projeler  | 1    | 10         |
| 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                    | 14   | 3             | 42            |
| Laboratuvar                   |      |               |               |
| Uygulama                      |      |               |               |
| Arazi Çalışması               |      |               |               |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması     | 14   | 6             | 84            |
| Derse Özgü Staj               |      |               |               |
| Ödev                          | 2    | 20            | 40            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği |      |               |               |

|   |   |    |      |
|---|---|----|------|
| Projeler  | 1 | 20 | 20   |
| Sunum / Seminer                                     |   |    | 0    |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 20 | 20   |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)        | 1 | 20 | 20   |
| <b>Toplam İşyükü</b>                                |   |    | 226  |
| <b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>                        |   |    | 7.53 |
| <b>AKTS Kredisi</b>                                 |   |    | 7.5  |

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