



## Ders Bilgi Formu

| Ders Adı  | Kodu    | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|---|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Uygulamalı Genelleştirilmiş Doğrusal Modeller 2 | IST6116 | 3           | 7.5  | 3                 | 0                     | 0                        |

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

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

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

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

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

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

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

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Dersin Koordinatörü | Filiz Karaman |
|---------------------|---------------|

|                  |                                    |
|------------------|------------------------------------|
| Dersi Veren(ler) | Filiz Karaman, Serpil Kılıç Depren |
|------------------|------------------------------------|

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

|              |  |
|--------------|--|
| Dersin Amacı | Lojistik regresyon kategorik veya sürekli olabilen bağımlı değişken ve belirli açıklayıcı değişkenler arasındaki ilişkileri modellemek için kullanılır ve genelleştirilmiş lineer modeller bağımsız rasgele değişkenler yerine ilişkili değişkenler için genişletilmiştir. |
|--------------|--|

|                |   |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | 1- Varyans Analizi ve Kovaryans Analizi 2- İki Terimli Değişkenler ve Lojistik Regresyon 3- Nominal ve Ordinal Lojistik Regresyon 4- Sayma Veri, Poisson Regresyon ve Log-Lineer Modeller 5- Survival Analizi 6- Kümelenmiş Veri ve Tekrarlı Ölçümler 7- Çok Aşamalı Modeller 8- Boylamsal Veri Analizi |
|----------------|---|

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

|   |   |
|---|---|
| 1 | Öğrenciler varyans ve kovaryans analizini bilir.                                    |
| 2 | Öğrenciler nominal ve ordinal lojistik regresyon modellerini bilir.                 |
| 3 | Öğrenciler kümelenmiş veri ve tekrarlı ölçümleri bilir.                             |
| 4 | Öğrenciler survival analizini bilir.  |
| 5 | Öğrenciler boylamsal veri analizini ve genelleştirilmiş tahmin denklemlerini bilir. |

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular                                       | Ön Hazırlık      |
|-------|---|------------------|
| 1     | Varyans Analizi ve Kovaryans Analizi          | Dobson, Bölüm 6  |
| 2     | İki terimli Değişkenler ve Lojistik Regresyon | Dobson, Bölüm 7  |
| 3     | Nominal Lojistik Regresyon                    | Dobson, Bölüm 8  |
| 4     | Ordinal Lojistik Regresyon                    | Dobson, Bölüm 8  |
| 5     | Sayma Veri, Poisson Regresyon                 | Dobson, Bölüm 9  |
| 6     | Log-Lineer Modeller                           | Dobson, Bölüm 9  |
| 7     | Survival Analizi                              | Dobson, Bölüm 10 |

|    |  |                  |
|----|--|------------------|
| 8  | Midterm 1 / Practice or Review                       |                  |
| 9  | Ara Sınav  | Dobson, Bölüm 10 |
| 10 | Survival Analizi (tahmin ve model sınaması)          | Dobson, Bölüm 10 |
| 11 | Normal ve Normal olmayan veri için tekrarlı ölçümler | Dobson, Bölüm 11 |
| 12 | Çok Aşamalı Modeller                                 | Dobson, Bölüm 11 |
| 13 | Boylamsal Veri Analizi                               | Dobson, Bölüm 11 |
| 14 | Genelleştirilmiş Tahmin Denklemleri                  | Dobson, Bölüm 11 |
| 15 | Tekrar   |                  |
| 16 | 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  | 1    | 10         |
| 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   | 5             | 65            |
| Derse Özgü Staj               |      |               |               |
| Ödev                          | 2    | 25            | 50            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği |      |               |               |
| Projeler                      |      |               | 0             |
| Sunum / Seminer               | 1    | 20            | 20            |

|   |     |    |      |
|---|-----|----|------|
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1   | 20 | 20   |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)        | 1   | 30 | 30   |
| <b>Toplam İşyükü</b>                                |     |    | 224  |
| <b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>                        |     |    | 7.47 |
| <b>AKTS Kredisi</b>                                 |     |    | 7.5  |
| Diğer Notlar  | Yok |    |      |