

| Dersin Adı                                                                                                                                                                                                         |                                                              | Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Yarıyılı | T+U | Kredisi | AKTS |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|---------|------|
| İstatistik                                                                                                                                                                                                         |                                                              | 2312116                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | I        | 3+0 | 3       | 4    |
| Ön Koşul Dersler                                                                                                                                                                                                   |                                                              | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |     |         |      |
| Dersin Dili                                                                                                                                                                                                        |                                                              | Türkçe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |     |         |      |
| Dersin Türü                                                                                                                                                                                                        |                                                              | Zorunlu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |     |         |      |
| Dersin Koordinatörü                                                                                                                                                                                                |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| Dersi Veren                                                                                                                                                                                                        |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| Dersin Yardımcıları                                                                                                                                                                                                |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| Dersin Amacı                                                                                                                                                                                                       |                                                              | Bu derste öğrencilere temel istatistik bilgilerinin öğretilmesi amaçlanmıştır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |     |         |      |
| Dersin Öğrenme Kazanımları                                                                                                                                                                                         |                                                              | <b>Bu dersin sonunda öğrenci;</b><br>1- İstatistik bilimi hakkındaki temel kavramları tanımlayabilecektir.<br>2- İstatistiğin temel kavramlarını ifade eder.<br>3- Üzerinde araştırma yapılacak olan değişken/değişkenlere ait verileri düzenleyebilecek ve bu verilerden betimleyici istatistikleri hesaplayabilecektir.<br>4- Değişkene/değişkenlere ait verileri belirler.<br>5- Örneklem teorisini kullanarak uygun örneklemi belirler.<br>6- Bu verilerden betimleyici istatistikleri hesaplar. |          |     |         |      |
| Dersin İçeriği                                                                                                                                                                                                     |                                                              | İstatistiğin Tanımı ve İşlevleri: Veri elde etme, Sunma teknikleri, Dağılımlarının incelenmesi; Örneklem: Örneklem hataları, Örneklem istatistiklerinden ana kütle parametrelerinin tahmini                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |     |         |      |
| Haftalar                                                                                                                                                                                                           | Konular                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| 1                                                                                                                                                                                                                  | Temel istatistik kavramlarının öğretilmesi                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| 2                                                                                                                                                                                                                  | Veri gösterimi yöntemlerinin incelenmesi                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| 3                                                                                                                                                                                                                  | Konum ölçülerinin incelenmesi                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| 4                                                                                                                                                                                                                  | Duyarsız ortalamalar: Mod, Medyan ve Kantillerin incelenmesi |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| 5                                                                                                                                                                                                                  | Duyarsız ortalamalar: Mod, Medyan ve Kantillerin incelenmesi |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| 6                                                                                                                                                                                                                  | Değişkenlik ölçülerinin incelenmesi                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| 7                                                                                                                                                                                                                  | Ara Sınav                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| 8                                                                                                                                                                                                                  | Değişkenlik ölçülerinin incelenmesi                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| 9                                                                                                                                                                                                                  | Temel Olasılık kavramlarının incelenmesi                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| 10                                                                                                                                                                                                                 | Temel Olasılık kavramlarının incelenmesi                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| 11                                                                                                                                                                                                                 | Binom dağılımının incelenmesi                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| 12                                                                                                                                                                                                                 | Binom dağılımının incelenmesi                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| 13                                                                                                                                                                                                                 | Normal dağılımın incelenmesi                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| 14                                                                                                                                                                                                                 | Normal dağılımın incelenmesi                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| Genel Yeterlilikler                                                                                                                                                                                                |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| Temel İstatistik bilgileri ile veri elde edebilir ve sunulabilir.                                                                                                                                                  |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| Kaynaklar                                                                                                                                                                                                          |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| Prof. Dr. Burhan Çil, <i>İstatistik</i> , Detay Yayıncılık, 2013,<br>Prof.Dr. Fikri Akdeniz, <i>”Olasılık ve İstatistik”</i> , Baki Kitabevi,<br>Prof.Dr. Merih İpek, <i>“Betimsel İstatistik”</i> , Beta Yayınevi |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| Değerlendirme Sistemi                                                                                                                                                                                              |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| Ara Sınav                                                                                                                                                                                                          | % 40                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| Final                                                                                                                                                                                                              | % 60                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |
| Bütünleme                                                                                                                                                                                                          | % 60                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |         |      |

|                                               | PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE<br>DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU |     |     |         |     |     |        |     |     |          |      |      |              |      |      |      |      |      |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---------|-----|-----|--------|-----|-----|----------|------|------|--------------|------|------|------|------|------|
|                                               | PÇ1                                                                        | PÇ2 | PÇ3 | PÇ4     | PÇ5 | PÇ6 | PÇ7    | PÇ8 | PÇ9 | PÇ10     | PÇ11 | PÇ12 | PÇ13         | PÇ14 | PÇ15 | PÇ16 | PÇ17 | PÇ18 |
| ÖK1                                           | 1                                                                          | 1   | 1   | 3       | 1   | 1   | 1      | 1   | 1   | 1        | 1    | 1    | 1            | 3    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| ÖK2                                           | 1                                                                          | 1   | 1   | 3       | 1   | 1   | 1      | 1   | 1   | 1        | 1    | 1    | 1            | 3    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| ÖK3                                           | 1                                                                          | 1   | 1   | 3       | 1   | 1   | 1      | 1   | 1   | 1        | 1    | 1    | 1            | 5    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| ÖK4                                           | 1                                                                          | 1   | 1   | 3       | 1   | 1   | 1      | 1   | 1   | 1        | 1    | 1    | 1            | 5    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| ÖK5                                           | 1                                                                          | 1   | 1   | 3       | 1   | 1   | 1      | 1   | 1   | 1        | 1    | 1    | 1            | 5    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| ÖK6                                           | 1                                                                          | 1   | 1   | 3       | 1   | 1   | 1      | 1   | 1   | 1        | 1    | 1    | 1            | 3    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları |                                                                            |     |     |         |     |     |        |     |     |          |      |      |              |      |      |      |      |      |
| Katkı<br>Düzeyi                               | 1 Çok Düşük                                                                |     |     | 2 Düşük |     |     | 3 Orta |     |     | 4 Yüksek |      |      | 5 Çok Yüksek |      |      |      |      |      |

### Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

|            | PÇ1 | PÇ2 | PÇ3 | PÇ4 | PÇ5 | PÇ6 | PÇ7 | PÇ8 | PÇ9 | PÇ10 | PÇ11 | PÇ12 | PÇ13 | PÇ14 | PÇ15 | PÇ16 | PÇ17 | PÇ18 |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| İstatistik | 1   | 1   | 1   | 3   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1    | 1    | 1    | 1    | 4    | 1    | 1    | 1    | 1    |