**İçerik**

| Ders Kodu | Dersin Adı | Yarıyıl | Teori | Uygulama | Lab | Kredisi | AKTS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ECON208 | Matematiksel İstatistik II | 4 | 0 | 0 | 3 | 3 | 4 |

| | |
|---|---|
| Ön Koşul | ECON207 |
| Derse Kabul Koşulları | ECON207 |

| | |
|---|---|
| Dersin Dili | Türkçe |
| Türü | Zorunlu |
| Dersin Düzeyi | Lisans |
| Dersin Amacı | Ders, birçok uygulamada kullanılan modelleme ve tahmin yöntemlerinin teorik temellerine bir giriş niteliğindedir. Bu doğrultuda, temel matematiksel bakış açısı ve araçları sağlar ve matematiğin uygulamalı istatistikteki rolünün altını çizer. |
| İçerik | Giriş: Rastgele olayların modellenmesi<br>Bölüm I: Sık kullanılan olasılık dağılımları<br>Kesikli dağılımlar (sabit, bernoulli, binom, geometrik, hipergoemetrik,<br>negatif binom, poisson)<br>Sürekli dağılımlar (sabit, üstel, gama, ki-kare, beta, normal)<br>Bölüm II: Anlar<br>Merkezi ve merkezi olmayan anlar<br>Moment üreten fonksiyonlar<br>Bölüm III: Tahmin ve çıkarım<br>Örneklem, Büyük Sayılar Kanunu ve Merkezi Limit Teoremi<br>Nokta tahmini (momentler yöntemi ve maksimum olasılık tahmini)<br>Tahmin edicilerin örneklem dağılımı<br>Güven aralığı tahmini<br>Hipotez testi<br>Bölüm IV: Basit doğrusal regresyon<br>Parametrelerin en küçük kareler yöntemi ile tahmini |
| Kaynaklar | 1.Schay, G. (2007), Introduction to Probability with Statistical Application, Birkhauser Boston.<br>2. Sheldon, Ross (2004), Introduction to Probability and Statistics for Engineers and Scientists, Third Edition, Elsevier Academic Press.<br>3. Fourastie J. et Laslier J.F (1987), Probabilites et Statistiques, Dunod-Paris.<br>4. Grais, B. (1994), Methodes Statistiques: Tome 2, Dunod, Paris. |

**Teori Konu Başlıkları**

| Hafta | Konu Başlıkları |
|---|---|