## Ders İzlencesi

| | |
|---|---|
| **Ders Kodu - Ders Adı** | **İST552 - İstatistik ve Olasılık Öğretimi** |
| **Ders Türü** | I.Yarıyıl |
| **Teori + Uygulama** | 3+0 |
| **AKTS** | **6.0** |
| **Ders Dili** | Türkçe |
| **Ders Türü** | Seçmeli Dersler |
| **Öğretim Elemanları** | DR. ÖĞR. ÜYESİ AYŞEGÜL ERYILMAZ ÇEVİRGEN |

| | |
|---|---|
| **Dersin Veriliş Biçimi** | Bu ders uzaktan öğretim sistemiyle (eş zamanlı ve eş zamansız) verilecektir |
| **Önkoşullar** | Bu dersin ön koşulu ya da eş koşulu bulunmamaktadır. |
| **Önerilen Dersler** | Bu dersle ilişkili önerilen başka dersler bulunmamaktadır. |
| **Önerilen Kaynaklar** | Akkoç, H. & Yeşildere İmre, S. (2015). Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Temelli Olasılık ve İstatistik Öğretimi. Pegem Akademi Yayınları.Altun, M. (2013). İlkokullarda (1., 2., 3. ve 4. Sınıflarda) Matematik Öğretimi. Alfa Aktüel Yayınları (ISBN: 9789752532229)Altun, M. (2015). Ortaokullarda (5., 6., 7. ve 8. Sınıflarda) Matematik Öğretimi. Alfa Aktüel Yayınları (ISBN: 9789752532540)Altun, M. (2022). Olasılık ve İstatistik Öğretimi.APA. (2010). Publication Manual of the American Psychological Association, Sixth Edition. American Psychological Association.Baltacı, S. & Bütüner, S. Ö. (2021). Etkinlik temelli olasılık ve istatistik öğretimi. Nobel Yayınevi.Batanero, C., Burrill, G. & Reading, C. Teaching Statistics in school mathematics-challenges for teaching and teacher education. Springer. Batanero, C., Garfield, J., Ottaviani, M. G., & Truran, J. (2000, May). Research in statistical education: Some priority questions. Statistical Education Research Newsletter, 1(2), 2–6. Retrieved December 3, 2006, from http://www.stat.auckland.ac.nz/~iase/serj/newsmay00.pdfBen-Zvi, D. & Makar, K. The teaching and Learnind of Statistics. Springer. Ben-Zvi, D., & Garfield, J. (2004). The challenge of developing statistical literacy, reasoning, and thinking. Dordrecht, the Netherlands: Kluwer Academic Publishers.Dani Ben-Zvi, Koeno Gravemeijer, Janet Ainley. Design of statistics learning environments. Eleventh Congress of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME11), Utrecht Uni- versity, Feb 2019, Utrecht, Netherlands. hal-02410840 Güven, B., Özmen, Z. M., Gürbüz, R. &Akkan;, Y. (2023) Teoriden Pratiğe Olasılık ve İstatistik Öğretimi. Vizetek Yayıncılık. Joliffe, F. (1998). What is research in statistics education? In L. Pereira-Mendoza (Ed.), Proceedings of the fifth international conference on teaching statistics (pp. 801–806). Singapore: International Statistical Institute. Retrieved April 20, 2008, from http://www.stat.auckland.ac.nz/~iase/publications/2/Topic6x.pdfJones, G. A., & Thornton, C. A. (2005). An overview of research into the teaching and learning of probability. In G. A. Jones (Ed.), Exploring probability in school: Challenges for teaching and learning, (pp. 65–92). New York: Springer.Lajoie, S. P. (1998). Reflections on statistics: Learning, teaching, and assessment in grades K-12 (studies in mathematical thinking and learning series). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.Lovett, M. C., & Shah, P. (Eds.) (2007). Thinking with data (Carnegie Mellon Symposia on Cognition Series). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.Shaughnessy, J. M. (2007). Research on statistics learning and reasoning. In F. K. Lester (Ed.), Second handbook of research on mathematics teaching and learning (pp. 957–1010). Information Age Pub Inc.Van De Walle, J. A., Karp, K. S., & Bay-Williams J. M. (2014). İlkokul ve Ortaokul Matematiği Gelişimsel Yaklaşımla Öğretim. Nobel Yayınevi. |
| **Staj & Uygulama** | yok |

## Ders İzlencesi

| Haftalar | Öğrenme Çıktıları | Konular | Öğretim Yöntemleri |
|---|---|---|---|
| 1. hafta | | Olasılık ve İstatistiğin Tarihsel Gelişimi | |
| 2. hafta | | Olasılık ve İstatistik Öğrenmenin Önemi | |
| 3. hafta | | Öğrenme Alanı Olarak İstatistik ve Olasılık | |
| 4. hafta | | Farklı Ülkelerin Matematik Öğretim Programlarında İstatistik ve Olasılık | |
| 5. hafta | | İstatistikte Temel Kavramlar: Araştırma sorusu, Veri temsil türleri, Betimsel istatistik, Çıkarımsal istatistik | |
| 6. hafta | | İstatistikte Temel Kavramlar: Araştırma sorusu, Veri temsil türleri, Betimsel istatistik, Çıkarımsal istatistik | |
| 7. hafta | | İstatistiksel Düşünmenin Bileşenleri ve Gelişimi | |
| 8. hafta | | İstatistik Öğreniminde Öğrenci Güçlükleri ve Kavram Yanılgıları. | |
| 9. hafta | | İstatistik Öğreniminde Öğrenci Güçlükleri ve Kavram Yanılgıları. | |
| 10. hafta | | Olasılıkta Temel Kavramlar: Olasılık, Deney, Örnek uzay, Olay, Basit olay, Bileşik Olay, Koşullu olasılık | |
| 11. hafta | | Olasılıkta Temel Kavramlar: Olasılık, Deney, Örnek uzay, Olay, Basit olay, Bileşik Olay, Koşullu olasılık | |
| 12. hafta | | Olasılıksal Düşünmenin Bileşenleri ve Gelişimi | |
| 13. hafta | | Olasılık Öğreniminde Öğrenci Güçlükleri ve Kavram Yanılgıları | |
| 14. hafta | | Olasılık Öğreniminde Öğrenci Güçlükleri ve Kavram Yanılgıları | |

## Öğrenme Çıktıları

| # | Öğrenme Çıktıları |
|---|---|
| 1 | Olasılık ve istatistiğin temel kavramlarını hatırlar. |
| 2 | Olasılık ve istatistiğin matematik öğretim programlarındaki yerini açıklar. |
| 3 | Olasılık ve istatistiğin matematik öğrenimindeki önemini açıklar. |
| 4 | Olasılık ve istatistiğin günlük hayattaki önemini açıklar. |
| 5 | Olasılık ve istatistik ile ilgili kavramların öğrenimini analiz eder. |
| 6 | Olasılık ve istatistik öğretim ve öğreniminde materyal kullanımını analiz eder. |

## Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

*İçerik girilmemiştir.*

## Dersin Teması

*İçerik girilmemiştir.*

## AKTS İş Yükü

| Etkinlik | Süre (Saat) | Sayı | İş Yükü |
|---|---|---|---|
| Teorik Derse Katılım | 0 | 0 | 0 |
| Sınıf Dışı Çalışma (Ön Hazırlık & Pekiştirme Amaçlı) | 0 | 0 | 0 |
| Ödevler | 0 | 0 | 0 |
| Proje - Rapor - Sunum Hazırlama | 0 | 0 | 0 |
| Ara Sınav Hazırlığı (sınav süresi dahil) | 0 | 0 | 0 |
| Final Sınavı Hazırlığı (sınav süresi dahil) | 0 | 0 | 0 |
| Uygulama (Laboratuvar, Müzik/Enstrüman Uygulaması, Atölye/Saha Çalışması vb.) | 0 | 0 | 0 |
| Staj Uygulaması | 0 | 0 | 0 |
| | | **Hesaplanan AKTS** | **0** |

## Ölçme ve Değerlendirme

*İçerik girilmemiştir.*

| Değerlendirme Yöntemi ve Geçme Kriterleri | Sayısı | Yüzde (%) |
|---|---|---|
| 1.Ara Sınav | 1 | 40 |
| Dönem Sonu Sınavı | 1 | 60 |
| | **Toplam (%)** | **100** |