

<b>Dersin Adı</b>	<b>Kodu</b>	<b>Yarıyılı</b>	<b>T+U</b>	<b>Kredisi</b>	<b>AKTS</b>
Parametrik Olmayan İstatistik	1002404	IV	3+0	3	5
<b>Ön koşul Dersler</b>					
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Koordinatörü</b>					
<b>Dersi Veren</b>					
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Parametrik olmayan istatistiksel yöntemlerin varsayımlarının ve kullanım yerlerinin kavratılması ve analiz sonuçlarını yorumlama yetisininin kazandırılması				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<p><b>Bu dersin sonunda öğrenci;</b></p> <p>1.Parametrik ve parametrik olmayan istatistiklerin varsayımları ve özellikleri hakkında bilgi sahibi olur.</p> <p>2.Tek örneklem durumunda parametrik olmayan istatistik testlerini uygulayıp sonuçları yorumlar.</p> <p>3.İki örneklem durumunda parametrik olmayan istatistik testlerini uygulayıp sonuçları yorumlar.</p> <p>4. Bağımlı iki örneklem testlerini uygulayıp sonuçları yorumlar.</p> <p>5. Bağımsız ikiden fazla örneklem testlerini uygulayıp yorumlar.</p> <p>6. Parametrik olmayan değişkenler için ilişki testlerini uygulayıp ilişki katsayılarını yorumlar.</p>				
<b>Dersin İçeriği</b>	Parametrik olmayan testlerin özellikleri, tek örneklem testleri, iki örneklem testleri, bağımlı iki örneklem testi, bağımsız K örneklem testleri, yayılım testleri, ilişki testleri.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Parametrik Ve Parametrik Olmayan İstatistiklerin Varsayımları ve Özellikleri: Parametrik testler, Parametrik olmayan testler				
2	Tek Örneklemli Durumlarda Uygunluk Testleri: Ki-Kare uygunluk testi, Kolmogorov Smirnov uygunluk testi,ve Spss uygulamaları				
3	Konum Problemlerine Uygulanan Parametrik Olmayan İstatistik Testleri : Tek örneklem işaret testi, Wilcoxon işaret sıralama testi				
4	Tek Örneklem Durumunda Parametrik Olmayan Rassallık Testleri : Diziler testi				
5	Parametrik Olmayan Bağlantılı İki Örneklem İstatistik Testleri : İşaret testi, Wilcoxon eş çiftler işaret sıralama testi				
6	Uygulama				
7	Bağımlı İki Örneklem Yöntemleri-Konum Testleri: İki Örneklem İşaret Testi				
8	Bağımlı İki Örneklem Yöntemleri-Konum Testleri: Wilcoxon İşaretli Sıra Sayıları Testi,McNemar Testi				
9	Bağımsız K Örneklem Yöntemleri-Konum Testleri:Ortanca Testi,Kruskall Wallis Testi				
10	Yayılım Testleri: Bell Doksum Testi,Rank Kareleri Testi				
11	Bağımsız K Örneklem Yöntemleri-Konum Testleri:Friedman Test,Çoklu Karşılaştırmalar				
12	İlişki Testleri: Spearman Sıra Sayıları İlişki Katsayısı ve Testi,Kendall'ın Tau İlişki Katsayısı ve Testi				
13	Genel Uygulama				
14	Genel Uygulama				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
1. Parametrik olmayan değişkenleri tespit eder.					
2. Değişkenlere iyi uyumu sağlayacak parametrik olmayan yöntemleri belirler.					
3. Parametrik istatistiksel yöntemlerin parametrik olmayan karşılıklarını bilir.					
<b>Kaynaklar</b>					
Doğan, İ.,Doğan, N. (2014). <i>Parametrik Olmayan İstatistiksel Yöntemler</i> , Ankara: Detay Yayıncılık.					
Gangam, H. ve Altunkaynak, B. (2012). <i>Parametrik Olmayan Yöntemler</i> , Ankara: Seçkin Yayıncılık.					
Wasserman, L. (2005). <i>All Of Nonparametric Statistics</i> , New york: Springer.					
<b>Değerlendirme Sistemi</b>					
Eğitim-Öğretim dönemi başında ders izlenceleri formunda açıklanacaktır.					

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE  
DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU**

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	
ÖK1	5	4	5	4	4	4	4	3	3	4	3	2	2	3	
ÖK2	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	2	2	3	
ÖK3	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	2	2	3	
ÖK4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	2	2	3	
ÖK5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	2	2	3	
ÖK6	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	2	2	3	
<b>ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları</b>															
<b>Katkı Düzeyi</b>	<b>1 Çok Düşük</b>			<b>2 Düşük</b>			<b>3 Orta</b>			<b>4 Yüksek</b>			<b>5 Çok Yüksek</b>		

**Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi**

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
<b>Parametrik Olmayan İstatistik</b>	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	2	2	3