

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T + U	Kredisi	AKTS
Olasılık ve İstatistik Öğretim	İMATA322	VI	3+0	3	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörleri					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı öğrencilere olasılık ve istatistik öğretimi ile ilgili gerekli bilgileri vermektir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. İstatistik teorisini açıklar. 2. EXCEL programını kullanır. 3. Araştırma konusu ile ilgili araştırma hipotezini kurar. 4. Olasılık ve istatistikle ilgili kavram yanlışları ve nedenlerini açıklar. 5. Çeşitli parametreler için hipotez testleri yapar. 6. Parametrik testleri hesaplar. 7. Parametrik olmayan testleri hesaplar. 8. Olasılık teorisini uygular. 				
Dersin İçeriği	<p>Olasılıkla ilgili temel kavramlar, olasılık çeşitleri, olasılık simülasyonları ve olasılık dağılımları; veri toplama, verilerin organize edilmesi, gösterimi ve analizi, dağılım kavramı, sıklık dağılımları, merkezî eğilim ölçüleri ve dağılım ölçüleri konularının öğretimi (ders içeriğini düzenleme-uygun öğretim materyallerini ve stratejilerini kullanma vb.); bu konulara ilişkin öğrenci bilgisi (kavramlara ilişkin öğrenci düşüncesini anlama, yorumlama, öğrencilerin yaşadığı zorlukları, hatalarını, kavram yanlışlarını ve bunların nedenlerini bilme); bu konuların günlük hayat ve diğer derslerle ilişkisi.</p>				
Haftalar	Konular				
1.	Permütasyonlar, kombinasyonlar, sıralı ve sırasız parçalanmalar, Binom Teoremi ile ilgili problemleri				
2.	Koşullu olasılık, bağımsız olaylar, toplam olasılık teoremi ve Bayes teoremi ile ilgili problemleri				
3.	Rasgele değişken kavramı, kesikli ve sürekli rasgele değişkenin dağılımı ile ilgili problemleri				
4.	Binom, Poisson, çok terimli Binom, Geometrik, Pascal, hipergeometrik ve genelleştirilmiş hipergeometrik dağılımları ve özellikleri				

5.	Binom, Poisson, çok terimli Binom, Geometrik, Pascal, hipergeometrik ve genelleştirilmiş hipergeometrik dağılımları ve özellikleri
6.	Olasılıkla ilgili genel kavram yanılgıları
7.	Ara Sınav
8.	Olasılıkla ilgili Excel programı kullanımı
9.	Verilerin düzenlenmesi, Verilerin grafikte gösterilmesi
10.	Parametrik merkezi eğilim ve dağılım ölçüleri
11.	Parametrik olmayan merkezi ve dağılım eğilim ölçüleri
12.	Araştırma konusu ile ilgili araştırma hipotezini kurma
13.	Çeşitli parametreler için hipotez testleri
14.	İstatistikle ilgili genel kavram yanılgıları, İstatistikle ilgili Excel kullanımı

Genel Yeterlilikler

- 1.EXCEL programını kullanır.
- 2.Araştırma konusu ile ilgili araştırma hipotezini kurar.
- 3.Parametrikve parametrik olmayan testleri hesaplar.

Kaynaklar

- Akdağ,B - Sümbüloğlu,K. (2010).*Önemlilik Testleri* .Hatiboğlu yayınları
- Akgül,A. - Çevik,O. (2005).*İstatistiksel Analiz Teknikleri*.Ankara
- Alpar, R.,(2016).*Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenirlilik* . Detay yayıncılık
- Kalaycı,Ş .,*SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri* .Dinamik yayınları
- Kartal,M.(2014). *Bilimsel Araştırmalarda Hipotez Testleri* .Nobel akademik yayıncılık

Değerlendirme Sistemi

Ara Sınav : % 40

Final : % 60

Bütünleme:

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU												
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10		
ÖÇ1	2	4	4	3		2	4	4	3	2		
ÖÇ2	2	4	3	3		3	5	2	3	2		
ÖÇ3	3	4	3	3		3	4	3	3	2		
ÖÇ4	3	4	3	3		2	4	3	3	3		
ÖÇ5	2	4	3	3		2	4	3	3	2		
ÖÇ6	2	4	4	3		2	5	3	3	3		
ÖÇ7	2	4	3	3		2	4	3	3	2		
ÖÇ8	2	4	3	3		2	4	3	3	2		
ÖÇ: Öğrenim Çıktıları PÇ: Program Çıktıları												
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek		5 Çok Yüksek

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Olasılık ve İstatistik Öğretimi	2	4	3	3		2	4	3	3	2