

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
UYGULAMALI İSTATİSTİK	BME2249070	Bahar Dönemi	3+0	3	6
Ön Koşul Dersleri	OLASILIK VE RASSAL DEĞİŞKENLER				
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	İngilizce				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Doç.Dr. Melis Almula KARADAYI				
Dersi Verenler	Prof.Dr. Afgan ASLAN				
Dersin Yardımcıları	Arş. Gör. Ahmed ŞENGİL (aasengil@medipol.edu.tr)				
Dersin Amacı	Bu dersin amacı öğrencilere temel istatistik yöntemlerini kullanarak veriyi toplama, analiz etme ve yorumlama becerisini kazandırmak ve öğrencilerin bu becerileri mühendislik problemlerine uygulayabilmelerini sağlamaktır.				
Dersin İçeriği	Bu ders; İstatistik ve Veri Analizine Giriş,Örnekleme Dağılımları ,Örnekleme Dağılımları ve Tahmin Etme,Güven Aralıkları-Tek Örneklem I,Hipotez Testleri- Tek Örneklem I,Güven Aralıkları- İki Örneklem I,Güven Aralıkları- İki Örneklem II,Hipotez Testleri- İki Örneklem I,Hipotez Testleri- İki Örneklem II,Korelasyon ve Regresyon Analizine Giriş,Doğrusal Regresyon Modelleri,Doğrusal Regresyon Modelleri,Çoklu Regresyon Modelleri,Çoklu Regresyon Modellerinde İleri Konular; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Kazanımları				Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Bir veriyi grafiksel ve/veya sayısal yöntemlerle özetleyip yorumlar				16, 9	A
Anakütle ve örneklem arasındaki ayrımı yapar				14, 16, 9	A, G
Anakütle karakteristikleri için güven aralıkları oluşturur				12, 14, 16, 9	A, E, G
Anakütle karakteristikleri için hipotez testleri oluşturur				12, 16, 9	A, E, G
Korelasyon ve doğrusal regresyon analizlerini uygular				12, 16, 9	A, E, G
Dönem boyunca tartışılan istatistiksel prosedürleri uygulamak için SPSS istatistik paketini kullanır.				11, 9	A, E
Öğretim Yöntemleri	11: Gösterip Yapma Yöntemi, 12: Problem Çözme Yöntemi, 14: Bireysel Çalışma Yöntemi, 16: Soru - Cevap Tekniği , 9: Anlatım Yöntemi				
Ölçme Yöntemleri	A: Klasik Yazılı Sınav, E: Ödev, G: Kısa Sınav				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	İstatistik ve Veri Analizine Giriş	Walpole, Myers, Myers, and Ye. "Probability and Statistics for Engineers and Scientists", Pearson, 1.ÜNİTE			
2	Örnekleme Dağılımları	Walpole, Myers, Myers, and Ye. "Probability and Statistics for Engineers and Scientists", Pearson, 8.ÜNİTE			
3	Örnekleme Dağılımları ve Tahmin Etme	Walpole, Myers, Myers, and Ye. "Probability and Statistics for Engineers and Scientists", Pearson, 8.ÜNİTE			
4	Güven Aralıkları-Tek Örneklem I	Walpole, Myers, Myers, and Ye. "Probability and Statistics for Engineers and Scientists", Pearson, 9.ÜNİTE			
5	Hipotez Testleri- Tek Örneklem I	Walpole, Myers, Myers, and Ye. "Probability and Statistics for Engineers and Scientists", Pearson, 10.ÜNİTE			
6	Güven Aralıkları- İki Örneklem I	Walpole, Myers, Myers, and Ye. "Probability and Statistics for Engineers and Scientists", Pearson, 9.ÜNİTE			
7	Güven Aralıkları- İki Örneklem II	Walpole, Myers, Myers, and Ye. "Probability and Statistics for Engineers and Scientists", Pearson, 9.ÜNİTE			
8	Hipotez Testleri- İki Örneklem I	Walpole, Myers, Myers, and Ye. "Probability and Statistics for Engineers and Scientists", Pearson, 10.ÜNİTE			
9	Hipotez Testleri- İki Örneklem II	Walpole, Myers, Myers, and Ye. "Probability and Statistics for Engineers and Scientists", Pearson, 10.ÜNİTE			
10	Korelasyon ve Regresyon Analizine Giriş	Walpole, Myers, Myers, and Ye. "Probability and Statistics for Engineers and Scientists", Pearson, 11.ÜNİTE			
11	Doğrusal Regresyon Modelleri	Walpole, Myers, Myers, and Ye. "Probability and Statistics for Engineers and Scientists", Pearson, 11.ÜNİTE			
12	Doğrusal Regresyon Modelleri	Walpole, Myers, Myers, and Ye. "Probability and Statistics for Engineers and Scientists", Pearson, 11.ÜNİTE			
13	Çoklu Regresyon Modelleri	Walpole, Myers, Myers, and Ye. "Probability and Statistics for Engineers and Scientists", Pearson, 12.ÜNİTE			
14	Çoklu Regresyon Modellerinde İleri Konular	Ders Notları			
Değerlendirme Yöntemleri		Sınava Katkısı			
Ara Sınav		30			
Genel Sınav		70			

Kaynaklar

Walpole, Myers, Myers, and Ye. "Probability and Statistics for Engineers and Scientists", Pearson.
Douglas C. Montgomery & George C. Runger. "Applied Statistics and Probability for Engineers", Wiley.