

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
İstatistik	0502307	III	3+0	3	4
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	İstatistiğin temellerini vermek ve uygulamalı örneklerle istatistik prensiplerinin Makina Mühendisliğinde kullanılması				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ders içeriğinde öğrenilen konular sayesinde, öğrencinin mesleği ile ilgili bir problem veya uygulamaya yeterli cevap vermesi sağlanır. 2. Bilgisayar yazılımı kullanması, istatistik parametreleri ve diğer risk analiz hesaplamalarını yeterli düzeyde kullanması beklenir. 3. Problem uyarılma ve çözme becerisi temel öğrenme çıktısı olarak kabul edilir. 4. İstatistikteki temel kavramlar, kullanılan paket programlar, verilerin sunulması hakkında genel bilgilere sahip olur. 5. İstatistiksel bağımlılık ve korelasyonu mühendislik uygulamalarında kullanır. 				
Dersin İçeriği	İstatistikteki temel kavramlar, kullanılan paket programlar, verilerin sunulması: Frekans tablosu, grafikler, Gözlemlerin değerlendirilmesi, temsili karakteristik değerlerin hesabı, anlamları, teorik dağılımları. Dağılım parametrelerinin hesabı, estimasyon. Dağılımların karıştırılması, teorik dağılımlara uygunluk. İstatistiksel bağımlılık, korelasyon. Hipotezler ve tezler.				
Haftalar	Konular				
1	İstatistiğe giriş, İstatistiğin konusu ve amacı				
2	Temel kavram ve Terimler				
3	Gözlemlerin değerlendirilmesi ve sınıflandırılması, Frekans tablosunun oluşturulması				
4	Grafik ve diyagramlar, Örnek uygulamalar				
5	Merkezsiz eğilim ölçüleri				
6	Dağılım ölçüleri, Konu ile ilgili örnek uygulamalar				
7	ARASINAV				
8	Olasılık				
9	Dağılım parametrelerinin hesabı, Estimasyon.				
10	Dağılımların karıştırılması, teorik dağılımlara uygunluk				
11	İstatistiksel bağımlılık				
12	Korelasyon ve Regrasyon				
13	Hipotezler ve tezler. Genel Tekrar ve uygulamalar				
14	Genel Tekrar				
Genel Yeterlilikler					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Verileri analiz edip temel istatistik hesaplamaları yapar. 2. Verileri istatistiksel yöntemlerle sunma ve yorumlama becerisi kazanır. 3. Regresyon ve korelasyon hesabı yapar., 4. Hipotez ve test yapar. 					
Kaynaklar					
<p>Bayazit M. & Oğuz, B. (2007). <i>Mühendisler için İstatistik</i>, İstanbul: Birsen yayınevi. Murray R. S. (2000). <i>Theory and Problems of Statistics</i>. New York: McGraw Hill. Yıldız, N., Akbulut Ö. & Bircan H. (2014). <i>İstatistiğe Giriş</i>, İstanbul: Aktif Yayınevi.</p>					

Değerlendirme Sistemi	
Ara sınav: % 40	
Final: %60	
Bütünleme:	

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3
ÖÇ2	3	3	3	4	4	2	2	3	3	3	3
ÖÇ3	4	4	4	3	4	2	2	2	2	3	3
ÖÇ4	3	3	3	4	3	3	2	2	3	3	2
ÖÇ5	4	3	3	2	4	2	3	3	2	3	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
İstatistik	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3