AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	İstatistik								
Ders Kodu	FE200		Ders Düzeyi	Lisans					
AKTS Kredi	4	İş Yükü	100 *(Saat)*	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Mühendislikte karşılaşılabilecek temel olasılık ve istatistik problemlerinin çözümlerine yardımcı olmak								
Özet İçeriği	Veri analizi, Merkezi eğilim ve Dağılım ölçüleri, Olasılık kavramı. Olasılık ve dağılım fonksiyonları, Kesikli dağılışlar, Sürekli dağılışlar								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma, Problem Çözme								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Dr. Öğr. Üyesi Özgün GÜZDEMİR								

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Walpole, Ronald E.; Myers, Raymond H.; Myers, Sharon L.; Ye, Keying E.; Probability and Statistics for Engineers and Scientists; ISBN-13: 978-0321629111; Edition: 9; 2011.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Veri Analizi ve Grafikler
2	Teorik	Merkezi eğilim ölçüleri, ortalamalar
3	Teorik	Aritmetik ortalama, mod, medyan, geometrik ortalama
4	Teorik	Dağılım ölçüleri, standart sapma, varyans
5	Teorik	Olasılık kavramı, şartlı olasılık, Bayes formulu
6	Teorik	Olasılık fonksiyonları, dağılım fonksiyonları
7	Teorik	Beklenen değer, varyans
8	Teorik	Örnekleme Dağılımları
9	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
10	Teorik	Kesikli dağılışlar, düzgün dağılış, binom dağılışı
11	Teorik	Poisson ve hipergeometrik dağılış
12	Teorik	Sürekli Dağılışlar, Normal dağılım
13	Teorik	Standart normal dağılım

14	Teorik	Z-tablosu
15	Teorik	Regresyon ve Korelasyon
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Dönem Sonu Sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	3	3	84
Ara Sınav	1	4	2	6
Dönem Sonu Sınavı	1	8	2	10
			Toplam İş Yükü (Saat)	100
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	4
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Veri ve dataların toplanması ve analizi
2	Eğilim ölçülerini tanıtmak
3	Olasılık ve dağılım fonksiyonlarını öğretmek
4	Kesikli ve Sürekli dağılışları kavratmak
5	Olasılık ve istatistik uygulamalarına aşina olmak

Program Çıktıları *(Gıda Mühendisliği Programı)*	
1	Matematik, fen bilimleri ve mühendislik bilgilerini gıda mühendiliği alanında kuramsal ve uygulamalı olarak kullanabilme becerisinin geliştirilmesi
2	Gıda mühendisliği ile ilgili kalite, mikrobiyoloji ve mühendislik problemlerini tanımlama ve çözme becerisinin kazanılması
3	Gıda mühendisliği ile ilgili bir sistemin bir bölümünü veya tümünü hedeflenen çıktılar doğrultusunda tasarlayabilme
4	Gıda mühendisliğinde deneysel ve teknolojik çalışmalar için gerekli modern araç ve gereçleri kullanabilme
5	Deney tasarlama ve yapma, veri toplama ve değerlendirme, elde edilen sonuçları çözümleyebilme
6	Gıda üretim teknolojilerinde kullanılan temel ve yeni geliştirilen sistemleri kavrayabilme
7	Disiplin içi ve disiplinler arası bireysel ve ekip çalışması yapabilme ve sorumluluk üstlenebilme
8	Bağımsız olarak düşüncelerini sözlü ve yazılı olarak hem Türkçe hem de İngilizce olarak açık ve öz bir şekilde ifade edebilme
9	Yaşam boyu öğrenmeyi ilke edinerek, mesleki ve akademik gelişmeleri takip etme
10	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olma
11	Dönemsel sorunlar hakkında bilgi sahibi, araştırma ve geliştirme becerisi yüksek, yönetim ve girişimcilik becerilerine sahip olabilme
12	Gıda mühendisliği sorunlarının çözümünde çevre sorunları, insan sağlığı, iş güvenliği gibi evrensel boyuttaki konularda farkındalığın artması

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi *1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek*

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	5	5	5	4	5
PÇ2		1	2	1	
PÇ3	3	3	2	4	3
PÇ4	4	4	3	4	4
PÇ5	5	5	5	4	5
PÇ6	1	1	2	1	1
PÇ7	2	2	1	2	2
PÇ8	2	2	3	2	2
PÇ9			1	1	
PÇ10		1		2	
PÇ11				1	
PÇ12		1	1		