

Bilgisayar Mühendisliği Bölümü / Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi / Bilgisayar Mühendisliği Lisans (%100 İngilizce)						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
OPR201	MÜHENDİSLER İÇİN OLASILIK VE İSTATİSTİK	3,00	0,00	0,00	3,00	5,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: İngilizce					
Dersin Seviyesi	: Lisans					
Dersin Tipi	: Zorunlu					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersin Amacı	: Bu ders öğrencilere olasılık ve istatistik teorisini, mühendislik uygulamaları kullanılarak, tanıtmayı amaçlamaktadır.					
Dersin İçeriği	: İstatistik ve Veri Analizine Giriş, Olasılık, Kesikli ve Sürekli Rastgele Değişkenler ve Olasılık Dağılımları, Örneklem Dağılımları, Tahminleme, Hipotez Testleri					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: 1. "Probability and Statistics for Engineers and Scientists" , 9th Edition, Pearson by R. E. Walpole, R. H. Myers, S. L. Myers, and K. Ye. 2. "Statistics For Engineers And Scientists" , 5th Edition, McGraw Hill by W. Navidi.					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: Yüz yüze ve öğrenci merkezli interaktif eğitim					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Yok					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Prof. Dr. Femin Yalçın Küçükbayrak					
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları	: Yok					
Dersin Verilişi	: Sunum, Yüz yüze eğitim					
En Son Güncelleme Tarihi:	: 25.06.2024 13:47:10					

Ders Öğrenme Çıktıları
Bu dersi tamamladığında öğrenci :
1 Verileri grafiksel ve sayısal olarak analizedip yorumlayabilir.
2 Olasılığın temel kavramlarını ve kurallarını kullanabilir, koşullu olasılığı tanımlayabilir, olayların bağımsızlığını tartışabilir ve toplam olasılık kuralı ile Bayes teoremini uygulayabilir.
3 Kesikli rastgele değişkenleri tanımlayabilir ve olasılık dağılımlarını, beklenen değerlerini, varyanslarını ve standart sapmalarını hesaplayabilir.
4 Sürekli rastgele değişkenleri tanımlayabilir ve olasılık dağılımlarını, beklenen değerlerini, varyanslarını ve standart sapmalarını hesaplayabilir.
5 İstatistiksel çıkarım yapabilir.

Ön Koşullar
Ders KoduDers AdıTeorikUygulamaLaboratuvarYerel KrediAKTS

Haftalık Konular ve Hazırlıklar						
	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Hazırlık Bilgileri	Öğretim Metodları	Dersin Öğrenme Çıktıları
1.Hafta	*İstatistik ve Veri Analizine Giriş					
2.Hafta	*İstatistik ve Veri Analizine Giriş					
3.Hafta	*Olasılık					
4.Hafta	*Olasılık					
5.Hafta	*Kesikli Rastgele Değişkenler ve Olasılık Dağılımları					
6.Hafta	*Sürekli Rasgele Değişkenler ve Olasılık Dağılımları					
7.Hafta	*Rastgele Değişkenlerin Beklenen Değerleri, Varyansları ve Standart Sapmaları					
8.Hafta	*Ara sınav					
9.Hafta	*Bazı Kesikli Olasılık Dağılımları					
10.Hafta	*Bazı Sürekli Olasılık Dağılımları					
11.Hafta	*Örneklem Dağılımları					
12.Hafta	*Tahminleme Yöntemleri					
13.Hafta	*Hipotez Testleri					
14.Hafta	*Dönemin gözden geçirilmesi					

Değerlendirme Sistemi %
3 Final : 50,000
4 Vize : 50,000

AKTS İş Yüğü

Aktiviteler	Sayı	Süresi(Saat)	Toplam İş Yüğü
Vize / Midterms	1	2,00	2,00
Final / Final	1	2,00	2,00
Derse Katılım / Attending lectures	14	3,00	42,00
Ara Sınav Hazırlık / Preparation for midterm	1	21,00	21,00
Final Sınavı Hazırlık / Preparation for final	1	30,00	30,00
Ders Öncesi Biresysel Çalışma / Individual study before lecture	14	2,00	28,00
Ders Sonrası Biresysel Çalışma / Individual study after lecture	14	2,00	28,00
Toplam : 153,00			
Toplam İş Yüğü / 30 (Saat) : 5			
AKTS : 5,00			

Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi											
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11
Ö.Ç. 1	5	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 2	5	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 3	5	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 4	5	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 5	5	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0