

İnşaat Mühendisliği Bölümü / Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi / 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 analiz edip 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