

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Ayrıntıları				
Dersin Kodu	Sınıfı			Yarıyılı
BAU533	1			1
Dersin Adı	T	U	L	AKTS
Ulaştırma Mühendisliği için Olasılık ve İstatistik (Probability and Statistics for Transportation Engineering)	3	-	-	6
Dersin Dili	İngilizce			
Dersin Düzeyi	Lisans	Yüksek Lisans	✓	Doktora
Bölümü/Programı	İnşaat Mühendisliği			
Eğitim Türü	Örgün			
Dersin Türü	Zorunlu	Seçmeli	✓	
Dersin Amacı	Bu ders, öğrencilerin olasılık ve istatistik temel bilgilerini edinmesi ve bunların mühendislikte uygulama örneklerini kavramasını amaçlar.			
Dersin İçeriği	Olasılığın temelleri, kesikli ve sürekli rassal değişkenler, çok değişkenli rassal değişkenler, betimleyici istatistiğin temelleri, tümevarım istatistiği, nokta tahmini, güven aralıkları, hipotez testleri, ikili t testleri, varyans analizi, regresyon analizi, uyumluluk testleri, parametrik olmayan testler			
Ön Koşulları	-			
Dersin Koordinatörü				
Dersi Verenler	Dr. Ömer Faruk AYDIN			
Dersin Yardımcıları				
Dersin Staj Durumu	-			
Ders Kaynakları				
Ders Notu				
Diğer Kaynaklar	Ang, Alfredo, and Wilson Tang. Probability Concepts in Engineering Planning and Design: Vol I - Basic Principles. New York, NY: John Wiley & Sons, 1975. ISBN: 047103200X.			
Materyal Paylaşımı				
Dokümanlar	-			
Ödevler	-			
Sınavlar	-			
Dersin Yapısı				
Matematik ve Temel Bilimler	70			%
Mühendislik Bilimleri	30			%
Mühendislik Tasarımı				%
Sosyal Bilimler				%

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Eğitim Bilimleri		%
Fen Bilimleri		%
Sağlık Bilimleri		%
Alan Bilgisi		%

Değerlendirme Sistemi

	Sayısı	Katkı Oranı (%)
Ara Sınav		
Kısa Sınav		
Ödev	1	40
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		100

AKTS İş Yüğü Dağılımı Tablosu

	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	3	42
Ödevler	1	10	8
Sunum/Seminer Hazırlama			
Ara Sınavlar			
Uygulama			
Laboratuvar			
Proje			
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			96
AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü /Saat)			6

Dersin Öğrenim Çıktıları

1	Olasılığın Temelleri
2	Kesikli ve sürekli Olasılık Dağılımları, Rastsal Değişkenler, Rastsal Değişken Fonksiyonları
3	Nokta Tahmini, Güven Aralıkları ve Hipotez Testleri
4	Varyans Analizi, Regresyon, Uyumluluk Testleri, Parametrik Olmayan Testler
5	
6	
7	

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

8	
9	
10	
11	
12	

Ders Konuları

1	Olasılığın Temelleri
2	Kesikli ve Sürekli Rastsal Değişkenler
3	Kesikli ve Sürekli Rastsal Değişkenler
4	Kesikli ve Sürekli Rastsal Değişkenler
5	Çok Değişkenli Rastsal Değişkenler
6	Çok Değişkenli Rastsal Değişkenler
7	Betimleyici İstatistik
8	Nokta Tahmini, Güven Aralıkları
9	Nokta Tahmini, Güven Aralıkları
10	Hipotez Testleri
11	Hipotez Testleri, İkili t-testi
12	Varyans Analizi, Regresyon Analizi
13	Uyumluluk Testleri
14	Parametrik Olmayan Testler
15	Mühendislikte Uygulamalar

Dersin Program Çıktılarına Katkısı (1-5)

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Katkı Oranı: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Hazırlayan: Dr. Ömer Faruk AYDIN

Güncelleme Tarihi: 30.07.2021