



Dersi Veren Birim: Endüstri Mühendisliği			
Dersin Türkçe Adı: SİSTEM VE MATEMATİKSEL MODELLEMeye GİRİŞ		Dersin Orjinal Adı: SİSTEM VE MATEMATİKSEL MODELLEMeye GİRİŞ	
Dersin Düzeyi: (Ön lisans, Lisans, Yüksek Lisans, Doktora) Lisans		Dersin Kodu: END 2410	
Dersin Öğretim Dili: Türkçe		Formun Düzenleme / Yenilenme Tarihi: 07/02/2013	
Haftalık Ders Saati: 3		Ders Koordinatörü (Ders girişinden sorumlu olan kişi): DOÇENT LATİF SALUM	
Teori	Uygulama	Laboratuvar	Dersin Ulusal Kredisi: 3
3	0	0	Dersin AKTS Kredisi: 4



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ DEKANLIĞI

DERS/MODÜL/BLOK TANITIM FORMU



Dersi Alan Birimler

Birim Adı

Endüstri Mühendisliği

Türü

Zorunlu



Dersin Öğretim Üyesi / Üyeleri

Dersin Amacı:

Bu dersin amacı kesikli matematik araçlarını kullanarak Endüstri Mühendisliği Sistemlerini modelleme ve analiz etmeyi öğretmektir

Dersin Öğrenme Çıktıları :

- 1 Kesikli matematiğin temel araçlarını tanıtabilme
- 2 Bu araçlarla Endüstri/Sistem Mühendisliği uygulamalarını modelleme/analiz edebilme
- 3 Modelleme/analiz faaliyetinin ana adımlarını tanımlama
- 4 Doğal dilin mantık araçlarıyla modellenmesini gösterme
- 5 Bahsi geçen modellerin analizinin pratikte çok uzun süre alabileceğini gösterme

Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri:

Değerlendirme Yöntemleri:

Adı	Kodu	Hesaplama Formülü
1.Vize	VZ1	
2.Vize	VZ2	
Final	FN	
Bütünleme Notu	BUT	
BNS	BNS	$VZ1 * 025 + VZ2 * 025 + FN * 050$
Bütünleme Sonu Başarı Notu	BBN	$VZ1 * 025 + VZ2 * 025 + BUT * 050$

Değerlendirme Yöntemlerine İlişkin Açıklamalar:

Değerlendirme Kriteri

Ders İçin Önerilen Kaynaklar

Ana kaynak: Discrete Mathematics and Its Applications, Rosen, KH

Yardımcı kaynak: Systems Engineering and Architecting: Creating Formal Requirements, Bellagamba, L.



Derse İlişkin Politika ve Kurallar

Ders Öğretim Üyesi İletişim Bilgileri

latif.salum@deu.edu.tr

Ders Öğretim Üyesi Görüşme Günleri ve Saatleri

Bilgi Girilmemiş

Dersin İçeriği

Hafta	Konular	Açıklama
1	Sistem Düşüncesi	
2	Problem Tanımı, Diagramlar ve Matematik Kullanarak Modelleme	
3	Proposizyonel Mantık	
4	Proposizyonel Mantık ve İspat	
5	Prediksel Mantık	
6	Prediksel Mantık	
7	Küme, İlgili ve Fonksiyonlar	
8	Küme, İlgili ve Fonksiyonlar	
9	Vize	
10	Graflar ve Ağaçlar	
11	Graflar ve Ağaçlar	
12	Hesaplama Modellemesi	
13	Hesaplama Modellemesi	
14	Vize	



AKTS Tablosu:

Derse İlişkin Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Top. İşyükü
Ders İçi Etkinlikler			
Ders Anlatımı	12	3	36

Sınavlar

Vize Sınavı	2	2	4
Final Sınavı	1	2	2

Ders Dışı Etkinlikler

Haftalık Ders öncesi/sonrası hazırlıklar	12	2	24
Vize Sınavına Hazırlık	2	5	10
Final Sınavına Hazırlık	1	24	24
Toplam İşyükü			100
Dersin AKTS Kredisi			4