

# DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Yöneylem Araştırması II	INE 312	Bahar	03+00+00	Zorunlu	3	6
Akademik Birim:	Endüstri Mühendisliği					
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim					
Ön Koşullar	-					
Öğrenim Dili:	İngilizce					
Dersin Düzeyi:	Lisans					
Dersin Koordinatörü:	Funda SAMANLIOĞLU					
Dersin Amacı:	Bu ders doğrusal olmayan programlama, oyun teorisi, karar analizi, ve Markov zincirleri konularını öğrencilere tanıtır.					
Dersin İçeriği:	Bu derste öğrenciler aşağıdaki konulara aşina olacaklardır: Doğrusal olmayan programlama, oyun teorisi, karar analizi ve Markov zincirleri.					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>1-</b> Doğrusal olmayan programlama modelleri geliştirmek ve çözmek</li><li>• <b>2-</b> Karar analizi problemlerini çözmek</li><li>• <b>3-</b> Oyun teorisi prensiplerini uygulayarak çeşitli problemleri çözmek</li><li>• <b>4-</b> Kesikli Markov zinciri problemlerini çözmek</li></ul>					
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Dersler, ödevler					

## HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Doğrusal olmayan programlamaya giriş	Winston (2014) Ünite 11
2	Doğrusal olmayan programlamaya giriş	Winston (2014) Ünite 11
3	Doğrusal olmayan programlamaya giriş	Winston (2014) Ünite 11
4	Doğrusal olmayan programlamaya giriş	Winston (2014) Ünite 11
5	Karar Analizi	Winston (2014) Ünite 13
6	Karar Analizi	Winston (2014) Ünite 13
7	Karar Analizi	Winston (2014) Ünite 13
8	Oyun Teorisi	Winston (2014) Ünite 14
9	Oyun Teorisi	Winston (2014) Ünite 14
10	Oyun Teorisi	Winston (2014) Ünite 14
11	Oyun Teorisi ve Markov Zincileri	Winston (2014) Ünite 14 ve 17
12	Markov Zincirleri	Winston (2014) Ünite 17
13	Markov Zincirleri	Winston (2014) Ünite 17
14	Markov Zincirleri	Winston (2014) Ünite 17

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

## ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

W. L. Winston, Operations Research: Applications and Algorithms, 4th Edition, Brooks/Cole, Thomson Learning, 2004.

## DİĞER KAYNAKLAR

Ders notları

## DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayı	Katkı Payı (%)
Ödev	4	10
Final Sınavı	1	50
Ara Sınavlar	2	40
<b>Total:</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

## İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (saat)	Toplam İş Yüğü (saat)
Ders Saati	14	3	42
Ödev	4	4	16
Dersle İlgili Sınıf Dışı Etkinlikler	14	3	42
Final Sınavı	1	20	20
Ara Sınavlar	2	15	30
<b>Toplam İş Yüğü (saat):</b>			<b>150</b>

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

## PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11
OC1	3	3									
OC2	3	3									
OC3	3	3									
OC4	3	3									

**Katkı Düzeyi:** 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek