

TOROS ÜNİVERSİTESİ

Mühendislik Fakültesi
Endüstri Mühendisliği

Ders Bilgileri

YÖNEYLEM ARAŞTIRMASI II					
Kodu	Dönemi	Teori	Uygulama	Ulusal Kredisi	AKTS Kredisi
		Saat / Hafta			
INE301	Güz	3	2	4	6

Ön Koşulu Olan Ders(ler)	INE200
Dili	İngilizce
Türü	Zorunlu
Seviyesi	Lisans
Öğretim Elemanı(ları)	Prof. Dr. Ali KOKANGÜL
Öğretim Sistemi	Yüz Yüze
Önerilen Hususlar	YOK
Staj Durumu	Yok
Amacı	Doğrusal programlama modellerinin özel biçimlerini anlama. Bu problemleri çözmek için simpleks algoritmasının kullanılması ve değiştirilmesi. Gerçek hayatta uygulamalar.
İçeriği	Ulaştırma problemi ve çeşitleri. Ağ modelleri. Tamsayı programlama. Oyun Teorisi.

Dersin Öğrenim Çıktıları

#	Öğrenim Çıktıları
1	Öğrenci karşılaştığı modelleri optimizasyon becerisini kazanır.
2	Öğrenci gerçek yaşam problemlerini modelleyebilir ve çözer.
3	Öğrenci envanter modelleri, şebeke modelleri ve kuyruk modellerini çözme yetisi kazanır.
4	

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

#	Konular	Öğretim Yöntem ve Teknikleri
1	Lineer Programlamanın Gözden Geçirilmesi	
2	Doğrusal Programlamanın Gözden Geçirilmesi	
3	Taşıma, atama ve aktarma problemleri	
4	Taşıma, atama ve aktarma problemleri	
5	Taşıma, atama ve aktarma problemleri	
6	Taşıma, atama ve aktarma problemleri	
7	Ara Sınav	
8	Taşıma, atama ve aktarma problemleri	
9	Şebeke Modelleri	
10	Şebeke Modelleri	
11	Tamsayı Programlama	
12	Tamsayı Programlama	
13	Oyun Teorisi	
14	Oyun Teorisi	

15	Oyun Teorisi	
16	Son Sınav	

Resources

#	Malzeme / Kaynak Adı	Kaynak Hakkında Bilgi	Referans / Önerilen Kaynak
1	W. L. Winston, Operations Research: Applications and Algorithms		

Ölçme ve Değerlendirme Sistemi

#	Ağırlık	Çalışma Türü	Çalışma Adı
1	%40	Ara Sınav	Ara Sınav
2	%60	Son Sınav	Son Sınav

Dersin Öğrenim Çıktıları ve Program Yeterlilikleri ile İlişkileri

#	Öğrenim Çıktıları	Program Çıktıları	Ölçme ve Değerlendirme
1	Öğrenci karşılaştığı modelleri optimizasyon becerisini kazanır.	1	
2	Öğrenci gerçek yaşam problemlerini modelleyebilir ve çözer.	2	
3	Öğrenci envanter modelleri, şebeke modelleri ve kuyruk modellerini çözme yetisi kazanır.	3	
4			

Not: Ölçme ve Değerlendirme sütununda belirtilen sayılar, bir üstte bulunan Ölçme ve Değerlendirme Sistemi başlıklı tabloda belirtilen çalışmaları işaret etmektedir.

İş Yükü Detayları

#	Etkinlik	Adet	Süre (Saat)	İş Yükü
1	Ders Süresi	14	5	70
2	Sınıf Dışı Ders Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	3	42
3	Sunum ve Seminer Hazırlama	0	0	0
4	İnternette tarama, kütüphane ve arşiv çalışması	0	0	0
5	Belge/Bilgi listeleri oluşturma	0	0	0
6	Atölye	0	0	0
7	Ara Sınav için Hazırlık	1	12	12
8	Ara Sınav	1	3	3
9	Kısa Sınav	0	0	0
10	Ödev	0	0	0
11	Ara Proje	0	0	0
12	Ara Uygulama	0	0	0
13	Son Proje	1	5	5
14	Son Uygulama	0	0	0
15	Son Sınav için Hazırlık	1	15	15
16	Son Sınav	1	3	3
				150