

Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü / Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü / Yönetim Bilişim Sistemleri Programı						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
YBS302	Yöneylem Araştırması II	3,00	0,00	0,00	5,00	5,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: Türkçe					
Dersin Seviyesi	: Lisans					
Dersin Tipi	: Zorunlu					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Prof. Dr. Selman Karayılmazlar					
Dersin Amacı	: Yöneylem Arastirmasi-I dersinin devami niteligindedir. Sebeke analizi ve Dogrusal olmayan programlama, Probabilistik Modellerin tanitilmesi ve ilgili çözüm tekniklerinin öğretilmesi, Güncel uygulama alanlarının gözden geçirilmesi. Günlük is hayatında karsilasilan problemlerin modellenmesi ve çözümleri yorumlayabilme yetisinin kazandırılması amaçlanmaktadır.					
Dersin İçeriği	: Bu derste öğrenci, Sebeke modelleri: En az yayılan ağaç, En kısa yol, Maksimum akis, Network Simpleks, Dogrusal olmayan programlama, Kuyruk Modelleri, Markov Süreçleri, Oyun Teorisi konularında bilgi sahibi olarak, öğrendigi bu bilgilerle yeni bir proje geliştirebilir.					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: * Introduction to Management Science, Taylor B.W. III (2002), Pearson Education Inc. * Practical Management Science, Winston W.L., Albright S.C. (2001), Duxbury Press, Wadsworth Inc. * Quantitative Analysis for Management, Render B., Stair R.M., Hanna M.E. (2003), Pearson Education Inc. * Yöneylem Arastirmasi, Prof. Dr. Ahmet Öztürk (2009), Ekin Yayinlari, ISBN:9758768301 * Yöneylem Arastirmasi, Taha H.A. (2000), Literatür Yayıncılık (Çev. S. A. Baray ve S. Esnaf)					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: Sözlü ders					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Yok					
Dersin Verilişi	: Yüz yüze					

Ders Öğrenme Çıktıları
1 Proses tasarlama, mevcut sistemleri irdeleme ve sonuç geliştirme becerisi kazanır.
2 Şebeke analizi yöntemleri ile yol ve iş akış problemlerini çözer.
3 Yöneylem araştırması tekniklerinden yönetim bilişim sistemlerinde kullanılacak teknikleri seçer.
4 Probabilistik modeller tasarlayabilir, geliştirebilir, yönetir.
5 Stokastik süreçler açısından sistemleri tanımlayabilir ve analiz eder.
6 Yöneylem Araştırması teknikleriyle çözülmüş problemlerde olası risk ve fırsatları değerlendirerek alternatif çözüm yolları sunar.

Haftalık Konular ve Hazırlıklar					
	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Hazırlık Bilgileri	Öğretim Metodları
1.Hafta	Giriş, Yöneylem Araştırması-I Dersinde Görülen Metotların Hatırlatılması				
2.Hafta	Şebeke Modelleri				
3.Hafta	Minimum Yayılan Ağaç Problemi "Prim ve Kruskal Algoritmaları"				
4.Hafta	Minimum Maliyetli Şebeke Akışları				
5.Hafta	Doğrusal Olmayan Programlama				
6.Hafta	Dinamik Programlamanın Esasları				
7.Hafta	Deterministik Dinamik Programlama				
8.Hafta	Ara Sınav				
9.Hafta	Oyun Teorisi ve Oyun Kavramı				
10.Hafta	Oyun Çeşitleri ve Oyun Matrisinin Modellenmesi				
11.Hafta	Statik ve Dinamik Oyunlar				
12.Hafta	Markov Süreçleri				
13.Hafta	Kuyruk Sistemleri				
14.Hafta	M/M/1 Kuyruk Sistemi, M/M/S Kuyruk Sistemi				
15.Hafta	Proje Çalışması Sunumları				

Değerlendirme Sistemi %
1 Vize : 40,000
2 Final : 60,000

AKTS İş Yüğü
--------------

Aktiviteler	Sayı	Süresi(Saat)	Toplam İş Yüğü
Vize	1	2,00	2,00
Ödev	14	5,00	70,00
Final	1	2,00	2,00
Ara Sınav Hazırlık	1	5,00	5,00
Final Sınavı Hazırlık	1	5,00	5,00
Teorik Ders Anlatım	14	3,00	42,00
			Toplam : 126,00
			Toplam İş Yüğü / 25 ( 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	0	0	4	5	5	0	3	0	0	0
Ö.Ç. 2	5	0	0	4	5	5	0	3	0	0	0
Ö.Ç. 3	5	0	0	4	5	5	0	3	0	0	0
Ö.Ç. 4	5	0	0	4	5	5	0	3	0	0	0
Ö.Ç. 5	5	0	0	4	5	5	0	3	0	0	0
Ö.Ç. 6	5	0	0	4	5	5	0	3	0	0	0

Ders/Program Çıktıları 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	
5	0	0	4	5	5	0	3	0	0	0	