

Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü / Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü / Yönetim Bilişim Sistemleri						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
YBS2205	Yöneylem Araştırması	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: Türkçe					
Dersin Seviyesi	: Lisans					
Dersin Tipi	: Seçmeli					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersin Amacı	: Bu ders, öğrencilere işletme ve bilişim sistemleri bağlamında karar verme problemlerini analitik modellerle çözme becerisi kazandırmayı amaçlar. Öğrenciler, optimizasyon problemlerini matematiksel olarak modelleyerek çözümleyebilir ve sonuçları yorumlayabilir.					
Dersin İçeriği	: Yöneylem araştırmasının temel kavramları Doğrusal programlama ve Simplex yöntemi Transportasyon ve atama problemleri Karar analizi ve karar ağaçları Kuyruk teorisi, stok kontrol modelleri Proje yönetimi (PERT/CPM) Çok kriterli karar verme (TOPSIS, AHP) Excel Solver, LINGO ve Python uygulamaları İşletme ve bilişim sistemlerine entegrasyon					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: Taha, H. A. (2017). Operations Research: An Introduction (10th ed.). Pearson. Hillier, F. S., & Lieberman, G. J. (2021). Introduction to Operations Research. McGraw-Hill.					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: Teorik anlatım					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Bulunmamaktadır					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Arş. Gör. Cemal Yüksel					
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları	: Bulunmamaktadır					
Dersin Verilişi	: Yüz yüze					
En Son Güncelleme Tarihi	: 14.08.2025 23:37:12					
Dosya İndirilme Tarihi	: 17.11.2025					

Ders Öğrenme Çıktıları
Bu dersi tamamladığında öğrenci :
1 Yöneylem araştırmasının temel kavramlarını tanımlar ve sınıflandırır.
2 Karar verme problemlerini matematiksel modellere dönüştürür.
3 Doğrusal programlama ve özel modelleri uygular ve çözer.
4 Yazılım araçlarıyla (Excel Solver, LINGO, Python) optimizasyon gerçekleştirir.
5 Analiz sonuçlarını iş sistemlerine entegre ederek yorumlar.

Ön / Yan Koşullar							
Ders Kodu	Ders Adı	Koşul	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS

Haftalık Konular ve Hazırlıklar						
	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Hazırlık Bilgileri	Öğretim Metodları	Dersin Öğrenme Çıktıları
1.Hafta	*Yöneylem Araştırmasına Giriş, Tarihçe ve Uygulama Alanları				*Düz Anlatım	
2.Hafta	*Modelleme İlkeleri ve Temel Kavramlar				*Düz Anlatım	
3.Hafta	*Doğrusal Programlama ve Grafiksel Çözüm				*Düz Anlatım	
4.Hafta	*Simplex Yöntemi				*Düz Anlatım	
5.Hafta	*Dualite ve Hassasiyet Analizi				*Düz Anlatım	
6.Hafta	*Taşıma Problemleri ve Vogel Yöntemi				*Düz Anlatım	
7.Hafta	*Atama Problemleri				*Düz Anlatım	
8.Hafta	*Ara Sınav Haftası				*Düz Anlatım	
9.Hafta	*Karar Ağaçları ve Belirsizlik Altında Karar Verme				*Düz Anlatım	
10.Hafta	*Kuyruk Teorisi ve Stok Modelleri				*Düz Anlatım	
11.Hafta	*Proje Yönetimi: PERT ve CPM				*Düz Anlatım	
12.Hafta	*Çok Kriterli Karar Verme (AHP, TOPSIS)				*Düz Anlatım	
13.Hafta	*Excel Solver ile Uygulamalar				*Düz Anlatım	
14.Hafta	*Excel Solver ile Uygulamalar				*Düz Anlatım	

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

AKTS İş Yüğü			
Aktiviteler	Sayı	Süresi(Saat)	Toplam İş Yüğü
Derse Katılım	14	3,00	42,00
Teorik Ders Anlatım	14	3,00	42,00
Final Sınavı Hazırlık	7	2,00	14,00
Ara Sınav Hazırlık	7	2,00	14,00
Toplam : 112,00			
Toplam İş Yüğü / 30 (Saat) : 4			
AKTS : 4,00			

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	P.Ç. 12	P.Ç. 13	P.Ç. 14
Ö.Ç. 1	3	2	3	3	0	4	3	3	3	2	2	3	3	2
Ö.Ç. 2	3	2	3	3	0	4	3	3	3	2	2	3	3	2
Ö.Ç. 3	3	2	3	3	0	4	3	3	3	2	2	3	3	2
Ö.Ç. 4	3	2	3	3	0	4	3	3	3	2	2	3	3	2
Ö.Ç. 5	3	2	3	3	0	4	3	3	3	2	2	3	3	2
Ortalama	3,00	2,00	3,00	3,00	0	4,00	3,00	3,00	3,00	2,00	2,00	3,00	3,00	2,00

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	P.Ç. 12	P.Ç. 13	P.Ç. 14
3	2	3	3	0	4	3	3	3	2	2	3	3	2