

Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü / Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü / Yönetim Bilişim Sistemleri Programı						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
YBS543	Optimizasyon Tekniklerinde Yeni Yaklaşımlar	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: Türkçe					
Dersin Seviyesi	: Lisans					
Dersin Tipi	: Seçmeli					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Arş.Gör.Dr. Hakan ÖZKÖSE					
Dersin Amacı	: Yeni optimizasyon tekniklerini tanımak					
Dersin İçeriği	: * Optimizasyona Giriş * Geleneksel Optimizasyon Yöntemleri * Karınca Algoritması * Tavlama Benzetimi * Tabu Arama * Genetik Algoritma * Yapay Sinir Ağları					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: (1) Nahiye, V.V., Yapay Zeka, Problemler, Yöntemler, Algoritma 2.Baskı, Seçkin Yayıncılık, 2005. (2) Haykin, S., Neural Networks: A Comprehensive Foundation, Prentice Hall, 1999. (3) Hagan, M.T., H.B. Demuth, and M. Beale, Neural Network Design, PWS Publishing, 1996. (4) Anderson, J.A., An Introduction to Neural Networks, The MIT Press, 1997. (5) Pedrycz, W., Computational Intelligence: An Introduction, CRC Press, 1998. (6) Von Altrock, C., Fuzzy Logic & Neurofuzzy Applications Explained, Prentice Hall, 1995. (7) Mitchell, M., An Introduction to Genetic Algorithms, The MIT Press, 1996. (8) Goldberg, D.E., Genetic Algorithms: in Search, Optimization, and Machine Learning, Addison-Wesley, 1989. (9) Michael, N., Artificial Intelligence: A Guide to Intelligent Systems, Addison-Wesley, 2002.					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretim Yöntemleri	: Sözlü ders					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Yok					
Dersin Verilişi	: teorik ders, proje, ödev,sunum					

Ders Öğrenme Çıktıları
1 Optimizasyon algoritmalarını bilir
2 Geleneksel yöntemlerin neler olduğunu bilir
3 Araştırma yürütebilir
4 Yeni yaklaşımları araştırmaya yatkınlık kazanır
5 Optimizasyon algoritmalarını nasıl kullanacağını bilir

Haftalık Konular ve Hazırlıklar					
	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Hazırlık Bilgileri	Öğretim Metodları
1.Hafta	Optimizasyona giriş				
2.Hafta	Geleneksel Optimizasyon Yöntemleri				
3.Hafta	Karınca kolonisi algoritması				
4.Hafta	Karınca kolonisi algoritması				
5.Hafta	Tavlama benzetimi algoritması				
6.Hafta	Tavlama benzetimi algoritması				
7.Hafta	Vize				
8.Hafta	Tabu arama algoritması				
9.Hafta	Tabu arama algoritması				
10.Hafta	Genetik Algoritma				
11.Hafta	Genetik algoritma				
12.Hafta	Yapay sinir ağları				
13.Hafta	Yapay sinir ağları				
14.Hafta	Final sınavı				

Değerlendirme Sistemi %
1 Final : 50,000
2 Vize : 30,000
3 Ödev : 20,000

AKTS İş Yüğü			
Aktiviteler	Sayı	Süresi(Saat)	Toplam İş Yüğü
Vize	1	2,00	2,00
Final	1	2,00	2,00
Ders Öncesi Biresysel Çalışma	14	3,00	42,00

Aktiviteler	Sayı	Süresi(Saat)	Toplam İş Yüğü
Teorik Ders Anlatım	14	3,00	42,00
Ödev	3	4,00	12,00
Ara Sınav Hazırlık	1	5,00	5,00
Final Sınavı Hazırlık	1	5,00	5,00
			Toplam : 110,00
			Toplam İş Yüğü / 25 (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
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	2	5	0	4	0	5	0
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	2	5	0	4	0	5	0
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	2	5	0	4	0	5	0
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	2	5	0	4	0	5	0
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	2	5	0	4	0	5	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	
0	0	0	0	2	5	0	4	0	5	0	