

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Sezgisel Eniyileme	0516723	VII	3+0	3	4
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, çözüm süresi polinom olmayan zor problemlerin çözümünde sıklıkla kullanılan sezgisel yöntemleri (aç gözlü arama, genetik algoritma, benzetimli tavlama, tabu arama, arı kolonisi algoritması, vb..) ve özelliklerini öğrencilere öğretmek.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Sezgisel eniyileme tekniklerinin genel özelliklerini kavrar, 2. Sezgisel tekniklerin varoluş sebeplerini, yeteneklerini ve uygulanabilirliklerini kavrar, 3. Çeşitli sezgisel eniyileme teknikleri hakkında bilgi ve deneyim sahibi olur.				
Dersin İçeriği	Bu derste, öğrencilere çeşitli sezgisel eniyileme tekniklerinin özellikleri, yetenekleri, sınırlılıkları ve kapsamı öğretilir.				
Haftalar	Konular				
1	Sezgisel eniyileme özellikleri				
2	Uyarlanabilir Aramaya Giriş				
3	Benzetimli Tavlama				
4	Benzetimli Tavlama				
5	Genetik Algoritma				
6	Genetik Algoritma				
7	Ara sınav				
8	Tabu Araştırması				
9	Tabu Araştırması				
10	Arı Kolonisi Algoritması				
11	Arı Kolonisi Algoritması				
12	Diğer Teknikler				
13	Proje Sunumları				
14	Proje Sunumları				
Genel Yeterlilikler					
Öğrenci, sezgisel tekniklerin genel özelliklerini öğrenir, sezgisel teknikler hakkında deneyim kazanır.					
Kaynaklar					
Dreo, J., Siarry, P., Petrowski, A., and Taillard, E., (2006), <i>Metaheuristics for Hard Optimization</i> , Springer, Berlin. Reeves, C. R., (1993), <i>Modern Heuristic Techniques for Combinatory Problems</i> , John Wiley & Sons, New Jersey.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: % 40					
Final: % 60					
Bütünleme:					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE											
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	4	5	3	3	4	3	4	5
ÖÇ2	3			3	4		3				4
ÖÇ3	3	2		3	4		3				4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Sezgisel Eniyileme	4	3	5	3	4	3	3	4	3	4	4