

DERS KATALOG FORMU

Dersin Kodu: IE484				Dersin Adı: Karar Destek Sistemleri			
Yarıyılı	D + U + L	Kredisi	AKTS	Dersin Dili	Dersin Türü	İşleniş Yöntemi	Ön Koşulları
Bahar	3 + 0 + 0	3	6	İngilizce	Seçmeli	Ders	Son sınıf EM öğrencisi olmak veya dersi veren öğretim üyesinin onayı
Dersin Amacı							
Dersin İçeriği							
Endüstri Mühendisliğinde karar destek sistemi uygulamaları. EM problemlerini çözmek için güncel veri tabanı ve hesap tablosu yazılımlarını kullanarak karar destek sistemi geliştirilmesi ve hayata geçirilmesi; Microsoft Excel; Visual Basic for Applications. Proje.							
Dersin Öğrenme Çıktıları							
Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler:							
<ol style="list-style-type: none"> 1. MS Excel ve VBA kullanarak EM problemlerini çözen karar destek sistemleri geliştirebilir. [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9] 2. Bir çok karar destek sistemi uygulama vakasının detaylarını öğrenir. [2, 5, 11] 3. Veri tabanı kavramlarını öğrenir ve basit sorgulamalar yapabilir. [7] 4. MS Excel becerilerini artırır. [7, 9] 5. Sunum yapma ve rapor yazma becerilerini geliştirir. [10] 							
[Not: Köşeli parantez içindeki sayılar ilgili program çıktılarının numaralarını işaret etmektedir]							
Dersin ISCED Kategorisi							
52 Mühendislik							
Ders Kitabı							
<i>Developing Spreadsheet-Based Decision Support Systems.</i> Serif, Ahuja ve Winston.							
Yardımcı Kaynaklar							
-							

HAFTALIK KONULAR

Hafta	Teorik Ders Konuları	Uygulama / Laboratuvar Konuları
1	Karar destek sistemleri kavramlarına giriş	-
2	Karar destek sistemi uygulama örnekleri	-
3	Karar destek sistemi uygulama örnekleri	-
4	İleri Excel (Excel Solver)	-
5	İleri Excel (İstatistik fonksiyonları, filtreleme)-	-
6	Excel VBA ile simülasyon	-
7	Excel VBA ile simülasyon	-
8	Excel VBA ile optimizasyon	-
9	Excel VBA ile optimizasyon	-
10	Veri tabanları kavramları	-
11	MS Access, SQL ile sorgu yazma	-
12	İleri Excel (Özet tablolar)	-
13	Proje sunumları	-
14	Proje sunumları	-

DERSİN DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

	Etkinlikler	Adet	Katkı Oranı (%)
Yarıyıl İçi Çalışmaları	Kısa Sınavlar	-	-
	Dönem Ödevi / Projesi	1	30
	Raporlar	-	-
	Bitirme Tezi/Projesi	-	-
	Seminer	-	-
	Ödevler	14	30
	Sunum	-	-
	Arasınavlar	1	20
	Proje	-	-
	Laboratuvar	-	-

	Diğer	-	-
YARIYIL SONU SINAVI		1	20
Toplam			100

DERSİN ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ PROGRAMI KAZANIMLARINA (ÇIKTILARINA) KATKISI

Program Kazanımları (Çıktıları)	1	2	3
1 Matematik, bilim ve mühendislik bilgisi uygulamak.			x
2 Temel Endüstri Mühendisliği ve Yöneyim Araştırması kavramlarını, algoritmalarını, uygulamalarını ve çözümlerini kullanmak.			x
3 Deney tasarlamak ve yürütmek ve ayrıca verileri analiz etmek ve yorumlamak.			x
4 Ekonomik, çevresel, sosyal, politik, etik, sağlıklı ve güvenli, üretilebilir ve devam ettirilebilir gibi gerçekçi kısıtlar altında arzu edilen bir ihtiyacı karşılamak için, bir sistemi, parçasını veya bir süreci kurmak.			x
5 Mühendislik problemlerini, tanımlamak, formüle etmek ve çözmek.			x
6 Problem çözümü için uygun modelleme yaklaşımını saptamak ve uygulamak.			x
7 Endüstri Mühendisliği uygulamalarında bilişim teknolojilerini kullanmak.			x
8 Önerilen çözümlere algoritmaya özel bilgisayar yazılımları geliştirmek.			x
9 Endüstri Mühendisliği problemlerini analiz etmek için, kutuçizim programları, benzetim, eniyileme, ve istatistik yazılım paketlerini kullanmasını bilmek.			x
10 Sözel ve yazılı olarak ve iş ahlakı içinde takım üyeleri ile ve müşterilerle etkin iletişim kurmak.		x	
11 Meslekte gelişmeye devam etmek.			x

Katkı Derecesi: 1 düşük, 2 orta, 3 yüksek

AKTS - İŞ YÜKÜ TABLOSU

ETKİNLİKLER	Sayı	Süre (Saat)	İş Yüğü
Ders Süresi	14	2	28
Yarıyıl Sonu Sınavı (Hazırlık Süresi Dahil)	1	6	6
Kısa Sınavlar	-	-	-
Dönem Ödevi / Projesi	1	75	75
Raporlar	1	5	5
Bitirme Tezi/Projesi	-	-	-
Seminer	-	-	-
Sınıf Dışı Çalışma Süresi	-	-	-
Ödevler	14	2	28
Sunum	1	2	2
Arasınavlar (Hazırlık Süresi Dahil)	1	6	6
Proje	-	-	-
Laboratuvar	-	-	-
Diğer	-	-	-
Toplam İş Yüğü			150
Dersin AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü / 25)			6

Revizyon/Tarih (0) 4 Eylül 2013	Koordinatör / HAZIRLAYAN Yrd. Doç. Dr. Tankut Atan	ONAYLAYAN
------------------------------------	---	-----------