



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Sayısal Yöntemler II							
Ders Kodu		YBS314		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	6	İş Yüğü	150 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Yöneylem araştırmasının temel tekniklerinin öğretilmesi ve bu tekniklerin işletme problemlerinin çözümünde ve doğru kararlar almada kullanılmasının sağlanmasıdır.							
Özet İçeriğı		Bu ders PERT/CPM analizi, bekleme hattı modelleri, stok kontrol yöntemleri, dinamik programlama, simülasyon ve oyun kuramı gibi yöneylem araştırması konularını ele almaktadır.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Prof. Dr. Muhsin ÖZDEMİR						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Ed. Vahap TECİM, Yöneylem Araştırması, Lisans Yayıncılık, 2011
---	--

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Dersin konusu ve amacı
2	Teorik	Proje Yönetimi
3	Teorik	PERT/CPM Analizi
4	Teorik	PERT/CPM Analizi
5	Teorik	Bekleme Hattı (Kuyruk) Modelleri
6	Teorik	Bekleme Hattı (Kuyruk) Modelleri
7	Teorik	Stok Kontrol Yöntemleri
8	Teorik	Stok Kontrol Yöntemleri
9	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
10	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
11	Teorik	Dinamik Programlama
12	Teorik	Dinamik Programlama
13	Teorik	Simülasyon
14	Teorik	Simülasyon
15	Teorik	Oyun Teorisi

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	16	0	3	48
Okuma	8	0	7	56
Bireysel Çalışma	20	0	2	40
Ara Sınav	1	0	1	1
Dönem Sonu Sınavı	1	0	5	5
Toplam İş Yüğü (Saat)				150
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				6

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Yöneylem araştırması tekniklerini tanıma ve kullanım alanlarını bilme becerisi kazanır.
2	Problemleri matematiksel olarak ifade edebilme ve sayısal düşünebilme becerisi kazanır.



3	İşletme problemlerini uygun yöneylem araştırması tekniği ile modelleyebilme becerisi kazanır.
4	Bir problemi bilgisayar programı (LINDO, Excel gibi) ile çözebilme becerisi kazanır.
5	Çözümleri yorumlama becerisi kazanır.
6	Problemlerin çözümleri üzerinde problem parametre ve kısıtlarında meydana gelebilecek değişmelerin etkilerini tahmin etme becerisi kazanır.

Program Çıktıları (Yönetim Bilişim Sistemleri Programı)

1	Yönetim Bilişim Sistemleri alanı ile ilgili kavramları ve kavramlar arası ilişkileri açıklar.
2	İşletmeler için gerekli yazılımların neler olduğunu belirler, gerektiğinde ağı kurar, sistemleri belirler, teknolojideki gelişimi izleyerek bilişim sistemini günceller.
3	Bilimsel bilginin üretimi, işlenmesi, depolanması, iletilmesi ve kullanılması gibi konularda süreçler ile yöntem ve teknikleri bilir.
4	Bilginin iletildiği ortam ve araçları tanır ve kullanabilir.
5	Çeşitli organizasyonlar, bilgi işlem merkezleri ve alanla ilgili diğer kuruluşların yapısal, yönetsel ve teknik özelliklerini tanır.
6	Bilgi gereksiniminden başlayarak arama, bulma, kullanma ve iletmeye gibi temel alan becerilerine sahiptir.
7	Analiz ve senteze yönelik düşünme yeteneğine sahiptir. Farklı örgüt kültürleri ve örgüt yapıları için strateji-yapı alternatiflerini belirler ve amaca uygun strateji hazırlar.
8	Bilgi kaynaklarını tanıma, niteliklerini değerlendirme ve bilgi sistemlerini kurma ve yönetme becerisine sahiptir. Temel işletme bilgi sistemlerini (üretim, pazarlama, tedarik ve lojistik, insan kaynakları, muhasebe, finans) bilir ve kullanır.
9	Örgütlerin yönetim, üretim, finans, pazarlama gibi temel işletme işlevlerini anlar, yönetim ilkelerini açıklar, ekonomik kayıpları ve nedenlerini ortaya çıkartarak çözümler üretir. Örgütlerde verimlilik ve etkinliği artırmak için çalışmalar yapar.
10	Mesleki etik ilkelerini ve hukuksal düzenlemeleri bilir ve onlara uygun davranır.
11	Veri tabanı, teknoloji trendleri, ekonomi, e-ticaret, mobil ticaret ve yazılım projelerinin yönetimini bilir ve kullanır. Veritabanı yönetim sistemlerini kullanabilir.
12	Temel network kavramlarını öğrenir ve sunucu işletim sistemlerini kullanabilir.
13	Yönetim Bilişim Sistemleri alanındaki bilimsel araştırmaları izleyerek proje ve etkinlikler geliştirir veya onlara katkı sağlar. Bilgisayar ortamında proje yönetebilir.
14	Yönetim Bilişim sistemleri ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşır.
15	İşletme faaliyetlerinden ve çevresinden gelen veriyi depolayan, birleştiren, raporlayan ve analiz eden bilgi teknolojileri alt yapısını kurar ve geliştirir.

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6
PÇ1	2	3	3	3	3	4
PÇ2	3	4	3	3	3	4
PÇ3	4	4	3	4	4	5
PÇ4	4	4	4	4	4	5
PÇ5	4	4	4	4	4	5
PÇ6	4	4	4	3	5	5
PÇ7	4	4	4	4	5	5
PÇ8	4	4	4	3	5	5
PÇ9	4	4	3	4	3	5
PÇ10	4	3	4	3	3	5
PÇ11	4	3	3	4	4	5
PÇ12	4	3	4	4	4	5
PÇ13	4	3	4	4	4	5
PÇ14	4	4	4	4	4	5
PÇ15	4	4	4	3	4	5

