AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Sayısal Yöntemler								
Ders Kodu	İK387			Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	6	İş Yükü	150 *(Saat)*	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Yöneylem araştırması temel tekniklerinin öğretilmesi ve bu tekniklerin işletme problemlerinin çözümünde ve doğru kararlar almada kullanılmasının sağlanmasıdır.								
Özet İçeriği	Bu ders karar verme, doğrusal programlama, dualite, duyarlılık analizleri, tam sayılı doğrusal programlama gibi yöneylem araştırması konularını ele almaktadır.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Doç. Dr. Didem TEZSÜRÜCÜ COŞANSU								

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Vahap TECİM, Ed., Yöneylem Araştırması,Lisans Yayıncılık, 2011.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Problem çözme süreci
2	Teorik	Karar Verme Sorunu
3	Teorik	Diferansiyel denklemlerin sayısal çözümleri
4	Teorik	Sayısal türev
5	Teorik	Ulaştırma Problemleri
6	Teorik	Ulaştırma Problemleri
7	Teorik	Atama Problemleri
8	Teorik	Atama Problemleri
9	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
10	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
11	Teorik	Kısmi türevli diferansiyel denklemlerin sayısal çözümleri
12	Teorik	Dualite
13	Teorik	Dualite
14	Teorik	Tamsayılı Programlama
15	Teorik	Tamsayılı Programlama
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	16	0	3	48
Ödev	1	0	4	4
Okuma	8	0	7	56
Bireysel Çalışma	20	0	2	40
Ara Sınav	1	0	1	1
Dönem Sonu Sınavı	1	0	1	1
			Toplam İş Yükü (Saat)	150
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	6
**25 saatlik iş yükü 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 kazandırır.
4	Doğrusal olarak ifade edilebilen problemi bilgisayar programı (LINDO, Excel gibi) ile çözebilme becerisi kazandırır.
5	Çözümleri yorumlayabilme becerisi kazandırır.

Program Çıktıları *(İnsan Kaynakları Yönetimi Programı)*	
1	İnsan Kaynakları Yönetimi ve diğer sosyal bilimler ile ilgili konularda akademik ve teorik bilgilere sahip olmak; Çalışma ve çalıştırma kavramları hakkında tarihsel, sosyolojik, hukuksal ve psikolojik konularda akademik bilgi sahibi olmak
2	Eleştirel ve analitik düşünce becerisine sahip olmak
3	İletişim ve bilgi teknolojileri hakkında bilgi sahibi olmak
4	Araştırma süreçleri hakkında kapsamlı bilgi sahibi olmak; ve uygulamalarını ödev, araştırma ve projelerde gerçekleştirmek
5	İnsan Kaynakları Yönetimi ve diğer sosyal bilimler alanlarındaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri beraber kullanabilme yeteneğini edinmek
6	Temel iş kavramlarını İnsan Kaynakları Yönetimi bakış açısı ile yorumlayabilmek
7	İnsan kaynakları planlaması, çalışma ilişkileri, mesleki sağlık ve güvenlik uygulamalarının gerçekleştirilmesi, eğitim planlaması, performans ve ücret yönetimi, kariyer planlaması, işe alım ve mülakat teknikleri ve yasal konular gibi temel İnsan Kaynakları Yönetimi fonksiyonlarını işletmelerde uygulamalarını yapabilmek
8	Kurumsal gelişim, iç müşteri ve dış müşteri memnuniyetini göz önünde bulundurarak kalite süreci yaklaşımını insan kaynakları süreçlerinde uygulayabilmek; gereken durumlarda sorumluluk alarak problemlerin çözümüne ve sürekli gelişime katkıda bulunmak, problem tanımlama, hedef belirleme, reorganizasyon ve değişiklik yönetimi becerileri ile süreçlerin mükemmelliğini sağlamak
9	Kaynak ve varlıkları bütçe, finans ve yasal hükümleri göz önünde bulundurarak, proje ve operasyonları planlama, uygulama ve denetim yetkinlikleri ile yönetmek; Kendini ve diğer kişileri yönetebilme becerilerine sahip olmak
10	Sonuç odaklı çalışma yaklaşımını sürekli öğrenim anlayışı ile birleştirerek zenginleştirmek
11	Gelişmiş sözlü ve yazılı iletişim, fikir ve bilgileri etkili sunma becerisine sahip olmak
12	Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyinde kullanarak alanındaki bilgileri izler ve meslektaşları ile iletişim kurar
13	Takım çalışması, empati kurma ve dinleme becerilerine değer vererek farklı kültür ve eğitim geçmişine sahip kişiler ile çalışabilmek
14	Sosyal, akademik ve mesleki etik değerlerin farkında olmak
15	Çalışanların ve toplumun gelişimini sağlamak için İnsan Kaynakları Yönetiminin ‘nasıl’, ‘niçin’ ve ‘nerede’ katkı ve destek sağlaması gerektirdiğine dair eleştirel teorik bakış açısına sahip olmak ; bu edinimler kapsamında uygulama ve bitirme projelerini gerçekleştirmek, bu edinimleri çalışma hayatına aktarmak

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

	ÖÇ1	ÖÇ3	ÖÇ5
PÇ1		1	
PÇ2		4	4
PÇ3	5		
PÇ4		5	3
PÇ6	5	3	4
PÇ8		3	3
PÇ9	5		
PÇ10		3	4
PÇ12			4
PÇ14		5	
PÇ15			2