

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
PM545	Pazarlamada Sayısal Yöntemler	1	3	0	0	3	7

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Yüksek Lisans
Dersin Amacı	Bu ders ile öğrencinin, işletme yönetiminde kullanılan sayısal karar yöntemlerini kullanarak bir model oluşturması, bunun çözümlerini elde edebilmesi ve gerçek hayatta karşılaşılabileceği işletmecilik problemlerinde uygun matematiksel yöntemleri kullanarak doğru kararlar oluşturabilme yeteneğini kazanması amaçlanmaktadır. Ders, doğrusal programlama, duyarlılık analizi, taşıma modelleri, tamsayılı ve karma tamsayılı doğrusal programlama modellerini kapsayacaktır.
İçerik	1. hafta : Yöneylem araştırmasına giriş ve tanımlar. ? Doğrusal programlama kavramı, temel varsayımlar ve model oluşturulması. ? Doğrusal programlama modelinin çözümü – Grafik yöntem. 2. hafta : Doğrusal programlama modelinin çözümü - Maksimizasyon problemlerinin Simplex yöntemi ile çözümü. 3. hafta : Doğrusal programlama modelinin çözümü – Minimizasyon problemlerinin Simplex yöntemi ile çözümü. 4. hafta : Karma koşullu DP problemlerinin Simplex yöntemi ile çözümü ve Simplex yöntemi ile çözümde karşılaşılan özel haller. 5. hafta : Doğrusal programlama modelinin bilgisayar desteği ile çözümü. 6. hafta : Duyarlılık analizi. 7. hafta : Ara sınav 1. 8. hafta : DP'nin işletme problemlerinde uygulamaları. 9. hafta : Dual problem. 10. hafta : Taşıma problemi ve çözüm yöntemleri – Kuzey-batı köşesi ve atlama taşı yöntemi. 11. hafta : Taşıma problemi ve çözüm yöntemleri – MODI yöntemi ve Vogel yaklaşık yöntemi. 12. hafta : Ara sınav 2. 13. hafta : Aktarmalı taşıma problemleri, atama problemleri ve çözüm yöntemleri. 14. hafta : Gezen satıcı problemi.
Kaynaklar	Ders notları Dantzig, George Bernard. Linear programming and extensions. Princeton : Princeton University Press. 1998 Darst, Richard B. Introduction to Linear Programming: Applications and extentions. New York : M. Dekker, 1991 Thie, Paul R. An introduction to linear programming and game theory. New York : Wiley, 1988. Timor, Mehpare. Yöneylem Araştırması ve İşletmecilik Uygulamaları, İstanbul : İ.Ü. Basımevi, 2001. Top, Aykut. Üretim Yönetimi, Ankara : Nobel Basımevi, 2006

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Yöneylem araştırmasına giriş ve tanımlar. Doğrusal programlama kavramı, temel varsayımlar ve model oluşturulması. Doğrusal programlama modelinin çözümü – Grafik yöntem.
2	Doğrusal programlama modelinin çözümü – Maksimizasyon problemlerinin Simplex yöntemi ile çözümü.
3	Doğrusal programlama modelinin çözümü – Minimizasyon problemlerinin Simplex yöntemi ile çözümü.

Hafta	Konu Başlıkları
4	Karma koşullu DP problemlerinin Simplex yöntemi ile çözümü ve Simplex yöntemi ile çözümde karşılaşılan özel haller.
5	Doğrusal programlama modelinin bilgisayar desteği ile çözümü.
6	Duyarlılık analizi.
7	Ara sınav 1.
8	DP'nin işletme problemlerinde uygulamaları.
9	Dual problem.
10	Taşıma problemi ve çözüm yöntemleri – Kuzey-batı köşesi ve atlama taşı yöntemi.
11	Taşıma problemi ve çözüm yöntemleri – MODI yöntemi ve Vogel yaklaşık yöntemi.
12	Ara sınav 2.
13	Aktarmalı taşıma problemleri, atama problemleri.
14	Gezen satıcı problemi.