

Ankara Üniversitesi
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı
Açık Ders Malzemeleri

Ders izlençe Formu

Dersin Kodu ve İsmi	İST 203 – DOĞRUSAL PROGRAMLAMA
Dersin Sorumlusu	PROF.DR. AYŞEN APAYDIN DOÇ.DR. ÖZLEM TÜRKŞEN
Dersin Düzeyi	LİSANS
Dersin Kredisi	ULUSAL KREDİ:3 / AKTS:6
Dersin Türü	ZORUNLU
Dersin İçeriği	<ul style="list-style-type: none">• Doğrusal Programlama Problemleri• Matematiksel Model• Doğrusal Programlamada Kullanılan Çözüm Yöntemleri (Grafiksel Yöntem, Simpleks Yöntem, Simpleks Tablo)• Doğrusal Programlamada Karşılaşılan Bazı Durumlar (Charnes'in M Yöntemi, İki Evreli Yöntem)• Doğrusal Programlamada Duallik Kuramı• Dual Modelin Ekonomik Yorumu• Dual Simpleks Yöntem
Dersin Amacı	Gerçek dünyada karşılaşılan bir problemin doğrusal programlama problemi (d.p.p.) biçiminde matematiksel modelinin oluşturulup, problemin en iyi (optimal) çözümünün bulunması amacıyla kullanılan çözüm yaklaşımları (Grafiksel Yöntem, Simpleks Yöntem, Simpleks Tablo) konusunda bilgilendirme yapmak temel amaçtır. Optimal çözümü elde edilen problem için duallik kavramından yararlanarak, problemin ekonomik yorumunu yapabilme bilgisinin kazandırılması da ikinci temel amaçtır. Bunun için, Dual Simpleks Yöntemin işleyişi anlatılacaktır. Her ders sonunda konu ile ilgili yapılan uygulama örnekleri ile anlatım pekiştirilecektir. Böylece, lisans öğrenimi düzeyinde ders ile ilgili gerekli teorik alt yapı oluşturularak, mezun öğrencilerimizin kamu ve özel sektörde karşılaşılabilecekleri problemler için modelleme ve analiz yapabilmeleri, analiz sonuçlarını yorumlayacak düzeyde bilgi ve beceri kazanmaları hedeflenmektedir.
Dersin Süresi	14 HAFTA
Eğitim Dili	TÜRKÇE
Ön Koşul	YOK
Önerilen Kaynaklar	<ul style="list-style-type: none">➤ ALADAĞ, Z. (2011) "Yöneylem Araştırması-I" ve "Yöneylem Araştırması-II" Umuttepe Yayınları➤ APAYDIN, A. (2005) "Optimizasyon" Kılavuz Kitabı➤ AZİMLİ, A. (2011) "Matematiksel Optimizasyon" Papatya Yayıncılık Eğitim➤ BAZARAA, M.S., JARVIS, J.J., SHERALI, H.D. (1990) "Linear Programming and Network Flows" John Wiley and Sons (2nd Edition)➤ KARA, İ. (1991) "Doğrusal Programlama" Bilim Teknik Yayınevi➤ TAHA, H.A. (2003) "Yöneylem Araştırması" Literatür Yayıncılık (6. Basımdan Çeviri)➤ TECİM, V. (2011) "Yöneylem Araştırması" Lord Matbaacılık➤ TİMOR, M. (2010) "Yöneylem Araştırması" Türkmen Kitabevi➤ ÖZKAN, Ş. (2012) "Yöneylem Araştırması" Nobel Yayıncılık➤ ÖZTÜRK, A. (2005) "Yöneylem Araştırması" Ekin Kitabevi➤ WINSTON, W.L. (2004) "Operations Research Applications and Algorithms" Thomson Learning (Fourth Edition)
Laboratuvar	Çözülen örneklerin bilgisayar uygulamalarında Matlab programı kullanılır.