

Genel Bilgiler

Dersin Amacı

Yöneylem Araştırması (YA) konularını bu dersi ilk defa alan öğrencilere tanıtmak ve YA'nın iş problemlerine nasıl uygulandığını göstermek amaçlanmaktadır. Öğrencilerin deterministik problemleri matematiksel olarak modelleyebilme ve çözüme becerileri kazanmaları ve optimizasyon bakış açısından nasıl akıllı iş kararları vereceklerini öğrenmeleri beklenmektedir.

Dersin İçeriği

Bu derste modelleme, doğrusal programlama, duyarlılık analizi, ulaştırma, aktarmalı ulaştırma ve atama problemleri anlatılmaktadır.

Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar

WA Winston: Operations Research Applications and Algorithms (PWS-Kent) HA Taha; Operations Research (any recent edition) (Maxwell-Macmillan) Taylor, B. W., Bector, C. R., Bhatt, S. K., & Rosenbloom, E. S. : Introduction to management science. Boston, MA, USA: Pearson (any recent edition)

Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri

Konu anlatımı-sunumlar Örnek problemler ve çözümleri Uygulamalar Ödevler Sınavlar

Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar

Derse devamlılık ve Alıştırmaların yapılması

Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları

Bulunmamaktadır

Dersin Verilişi

14 hafta boyunca sunum ve uygulamalar

Dersi Veren Öğretim Elemanları

Dr. Öğr. Üyesi Nurhan Dudaklı Doç. Dr. Oğuzhan Öztürk

Program Çıktısı

1. Karar verme süreçlerinde kullanılan çeşitli yöntem ve kavramlar hakkında temel bilgilere sahip olmak
2. Farklı türde problemlerin analiz edilmesi ve bu problemlerin uygun yöntemle çözülmesi için modellenmesi
3. Çeşitli sayısal yöntemler kullanarak uygulanabilir başlangıç, optimal veya optimale yakın çözümler elde ederek karar süreçlerini analiz edebilmek
4. Bir optimizasyon probleminin elde edilen çözümünü ilgili objektif kriterlere göre yorumlayabilme
5. Bir optimizasyon probleminin elde edilen çözümünü ilgili amaç kriterine göre yorumlayabilme
6. Yorumlama sonucunda elde edilebilecek bilgilerin karar verme sürecinde uygun kullanımını kavrayabilme

Haftalık İçerikler

Sıra	Hazırlık Bilgileri	Laboratuvar	Öğretim Metodları	Teorik	Uygulama
------	--------------------	-------------	-------------------	--------	----------

İş Yükleri

Aktiviteler	Sayısı	Süresi (saat)
Ödev	5	2,00
Final	1	3,00
Derse Katılım	14	3,00
Uygulama / Pratik	10	2,00
Vize	1	3,00
Proje	1	24,00
Ara Sınav Hazırlık	1	24,00
Final Sınavı Hazırlık	1	24,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	14	1,00

Değerlendirme

Aktiviteler	Ağırlığı (%)
Vize	20,00
Proje	20,00
Ev Ödevi	10,00
Final	50,00

	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	P.Ç. 12
Ö.Ç. 1	5	5		2	5	4	3				3	3
Ö.Ç. 2	5	5		2	5	4	3				3	3
Ö.Ç. 3	5	5		2	5	4	3				3	3
Ö.Ç. 4	5	5		2	5	4	3				3	3
Ö.Ç. 5	4	5		2	5	4	3				3	3
Ö.Ç. 6	5	4		2	5	4	3				3	3

Tablo :

- P.Ç. 1 :** İşletmenin ve uluslararası ticaretin farklı alanlarıyla ilgili kavram ve teorileri kurumlarla ilintili problemleri çözmek için kullanmak. Bölümümüzün mezunları dış ticaret firmaları, çokuluslu şirketler, banka ve sigorta şirketleri, perakende sektörü, reklam ajansları ve lojistik firmalarında orta ve üst düzey yönetici olarak iş yaşamına katılabilmektedir.
- P.Ç. 2 :** İşletmenin ve uluslararası ticaretin uzmanları olarak uygun nitel ve nicel analitik teknikleri kullanarak kararlar almak.
- P.Ç. 3 :** Yerel, bölgesel ve uluslararası pazarların nasıl faaliyet gösterdiğini ve sosyal ekonomik ve kültürel konuların işletme ve uluslararası ticaret kararlarını nasıl etkilediğini analiz etmek.
- P.Ç. 4 :** İş ve uluslararası ticaret çevresinde gerekli olan takım çalışması ve liderlik becerilerini göstermek.
- P.Ç. 5 :** İşletme ve ticaret ile ilgili problemleri değerlendirmeye ve çözmeye yarayacak gerekli kaynakların nasıl elde edileceğine dair araştırma becerilerine sahip olmak
- P.Ç. 6 :** Bilgi ve iletişim teknolojilerini ticaret, işletme, muhasebe, pazarlama ve ekonomi alanlarında ileri bilgisayar programları ile birlikte kullanmak.
- P.Ç. 7 :** Temel lojistik, uluslararası ticaret ve ticari operasyon hizmetlerini anlamak ve gerçekleştirmek için gereken temel kavramları ve terminolojiyi uygulamak.
- P.Ç. 8 :** Uluslararası Ticaret, İşletme ve yönetim alanındaki yeni gelişmeleri takip etmek için yabancı bir dil kullanmak ve dünyanın her yanından meslektaşlarla iletişim kurmak.
- P.Ç. 9 :** Uluslararası ticaret, işletme, temel lojistik ve muhasebe faaliyetlerini anlamak ve gerçekleştirmek için gereken temel kavramları ve terminolojiyi uygulamak.
- P.Ç. 10 :** Uluslararası ticaret ve ticari operasyonlarla ilgili hukuk ve yasal çevre hakkında bir anlayış geliştirmek.
- P.Ç. 11 :** Çeşitli uluslararası organizasyon yapılarını, operasyon yönetiminin ve kalite yönetiminin doğasını tanımlamak ve proje yönetimi araçları ile süreçlerini kullanarak etkili proje planları tasarlamak.
- P.Ç. 12 :** İşle ve uluslararası ticaretle ilgili sorunlarla uğraşırken etik, ekonomik, sosyal ve çevresel konular hakkında farkındalık kazanmak ve uluslararası pazarlardaki iş ve ticaret uygulamalarında yaratıcılığı ve yeniliği teşvik etmek için stratejiler üretmek.
- Ö.Ç. 1 :** Karar verme süreçlerinde kullanılan çeşitli yöntem ve kavramlar hakkında temel bilgilere sahip olmak
- Ö.Ç. 2 :** Farklı türde problemlerin analiz edilmesi ve bu problemlerin uygun yöntemle çözülmesi için modellenmesi
- Ö.Ç. 3 :** Çeşitli sayısal yöntemler kullanarak uygulanabilir başlangıç, optimal veya optimele yakın çözümler elde ederek karar süreçlerini analiz edebilmek
- Ö.Ç. 4 :** Bir optimizasyon probleminin elde edilen çözümünü ilgili objektif kriterlere göre yorumlayabilme
- Ö.Ç. 5 :** Bir optimizasyon probleminin elde edilen çözümünü ilgili amaç kriterine göre yorumlayabilme
- Ö.Ç. 6 :** Yorumlama sonucunda elde edilebilecek bilgilerin karar verme sürecinde uygun kullanımını kavrayabilme