

Genel Bilgiler

Dersin Amacı

Yöneylem Araştırması-I dersinin devamı niteliğinde olan bu dersin amacı; İşletme bölümünde öğrenim gören öğrencilere daha ileri matematiksel modelleri tanıtmak ve onlara karar verme problemlerinin çözümünde yararlanabilecekleri farklı yöntemler sunmaktır. Karar verme süreciyle yöneylem araştırması arasındaki ilişkiyi net olarak kavramaları bu dersi alan öğrencilerden beklenenler arasındadır.

Dersin İçeriği

Bu dersin kapsamında tamsayıli programlama, amaç programlama, şebeke modelleri, simülasyon, deterministik dinamik programlama, doğrusal olmayan programlama ve çok kriterli karar verme yöntemleri anlatılacaktır.

Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar

1. Taha, Hamdy A.; Yöneylem Araştırması, (Çeviri: Ş.A. Baray; Ş. Esnaf), 6. Baskı, Literatür Yayıncılık, İstanbul, 2000. (Temel Ders Kitabı).
2. Öztürk, Ahmet; Yöneylem Araştırmasına Giriş, 1. Baskı, Ekin Yayınevi, Bursa, 2011.
3. Özgüven, Cemal; Doğrusal Programlama ve Uzantıları, 1. Baskı, Detay Yayıncılık, Ankara, 2003.
4. Sezen, Hayrettin Kemal; Yöneylem Araştırması, 2. Baskı, Ekin Yayınevi, 2007.
5. Hillier, F. S., G. J. Lieberman; Introduction to Operations Research, 7th Edition, McGraw Hill, New York, 2001.
6. DERİCİ, S. (2025). Analitik Hiyerarşi Prosesi Yöntemi. Akademisyen Kitabevi.

Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri

Konu anlatımı ve soru&cevap

Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar

Bulunmamaktadır.

Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları

Bulunmamaktadır.

Dersin Verilişi

Yüzyüze

Dersi Veren Öğretim Elemanları

Dr. Öğr. Üyesi Serkan Derici

Program Çıktısı

1. DP modelleri dışındaki farklı modelleri çözebilir.
2. Çeşitli türden karar verme yöntemlerini daha sistematik değerlendirebilir.
3. Gerçek hayattan karar verme problemleri ile yöneylem araştırması arasındaki ilişkiyi somut bir şekilde karşılaştırabilir.

Sıra	Hazırlık Bilgileri	Laboratuvar	Öğretim Metodları	Teorik	Uygulama
1	Özgüven, C. (2003). Doğrusal programlama ve uzantıları. Detay Yayıncılık.	Bulunmamaktadır.	Konu anlatımı ve soru çözümü	Dersin Tanıtılması	Bulunmamaktadır.
2	Özgüven, C. (2003). Doğrusal programlama ve uzantıları. Detay Yayıncılık. Sayfa: 1-9	Bulunmamaktadır.	Konu anlatımı ve soru çözümü	Doğrusal Programlamaya Giriş	Bulunmamaktadır.
3	Özgüven, C. (2003). Doğrusal programlama ve uzantıları. Detay Yayıncılık. Sayfa: 10-32	Bulunmamaktadır.	Konu Anlatımı ve Örnek Çözümü	DP Modeli Kurma ve Model Türleri	Bulunmamaktadır.
4	Özgüven, C. (2003). Doğrusal programlama ve uzantıları. Detay Yayıncılık. Sayfa: 10-32	Bulunmamaktadır.	Konu Anlatımı ve Örnek Çözümü	DP Modeli Kurma ve Model Türleri	Bulunmamaktadır.
5	Özgüven, C. (2003). Doğrusal programlama ve uzantıları. Detay Yayıncılık. Sayfa: 257-293	Bulunmamaktadır.	Konu Anlatımı	Tamsayılı Doğrusal Programlama	Bulunmamaktadır.
6	Özgüven, C. (2003). Doğrusal programlama ve uzantıları. Detay Yayıncılık. Sayfa: 12-122	Bulunmamaktadır.	Konu Anlatımı ve Örnek Çözüm	Doğrusal Programlama Model Çözüm Yolları	Bulunmamaktadır.
7	Özgüven, C. (2003). Doğrusal programlama ve uzantıları. Detay Yayıncılık. Sayfa: 12-122	Bulunmamaktadır.	Konu Anlatımı ve Örnek Çözüm	Doğrusal Programlama Model Çözüm Yolları	Bulunmamaktadır.
8				Ara Sınav	
9	Özgüven, C. (2003). Doğrusal programlama ve uzantıları. Detay Yayıncılık. Sayfa: 12-122	Bulunmamaktadır.	Konu Anlatımı ve Örnek Çözüm	Doğrusal Programlama Model Çözüm Yolları	Bulunmamaktadır.
10	Özgüven, C. (2003). Doğrusal programlama ve uzantıları. Detay Yayıncılık. Sayfa:123-130	Bulunmamaktadır.	Konu anlatımı ve soru çözümü	Simpleks Yönteminde Karşılaşılan Teknik Sorunlar	Bulunmamaktadır.
11	Özgüven, C. (2003). Doğrusal programlama ve uzantıları. Detay Yayıncılık. Sayfa: 131-144	Bulunmamaktadır.	Konu anlatımı ve soru çözümü	Simpleks Yönteminde Karşılaşılan Teknik Sorunlar	Bulunmamaktadır.
12	Özgüven, C. (2003). Doğrusal programlama ve uzantıları. Detay Yayıncılık. Sayfa: 153-165	Bulunmamaktadır.	Konu Anlatımı	Gölge Fiyat ve Fırsat Zarar	Bulunmamaktadır.
13	Özgüven, C. (2003). Doğrusal programlama ve uzantıları. Detay Yayıncılık. Sayfa: 165-174	Bulunmamaktadır.	Konu Anlatımı	Gölge Fiyat ve Fırsat Zarar	Bulunmamaktadır.
14	Özgüven, C. (2003). Doğrusal programlama ve uzantıları. Detay Yayıncılık. Sayfa: 192-215	Bulunmamaktadır.	Konu anlatımı ve soru çözümü	Duyarlılık Analizi	Bulunmamaktadır.
15	Özgüven, C. (2003). Doğrusal programlama ve uzantıları. Detay Yayıncılık. Sayfa: 215-238	Bulunmamaktadır.	Konu anlatımı ve soru çözümü	Duyarlılık Analizi	Bulunmamaktadır.

İş Yükleri

Aktiviteler	Sayısı	Süresi (saat)
Vize	1	1,00
Final	1	2,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	7	1,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	7	1,00
Ara Sınav Hazırlık	7	2,00
Final Sınavı Hazırlık	15	3,00
Derse Katılım	15	3,00

Değerlendirme

Aktiviteler	Ağırlığı (%)
Ara Sınav	40,00
Final	60,00

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	P.Ç. 13	P.Ç. 14	P.Ç. 15	P.Ç. 16	P.Ç. 17	P.Ç. 18	P.Ç. 19	P.Ç. 20	P.Ç. 21	P.Ç. 22	P.Ç. 23
Ö.Ç. 1																						
Ö.Ç. 2																						
Ö.Ç. 3																						

Tablo :

- P.Ç. 1 :** Bu bölümü başarı ile bitiren öğrenciler: (1) İşletmeciliğin temel kavramları, işletmenin temel fonksiyonları, işletme biliminin tarihsel gelişimi, diğer bilim dallarıyla olan ilişkileri, işletmeler ve çevreleri, işletmenin amaçları, fizibilite etütleri, işletme işlevleri, firmalar arası işbirlikleri ve girişimcilik konularında ileri düzeyde bilgiye sahiptir ve bu konularda yönetsel kararları alır ve uygular.
- P.Ç. 2 :** Modern yönetim perspektifi ile örgütsel düzeyde analiz yapma ve tasarlama, işletme yönetiminin; planlama, örgütleme, yürütme, koordinasyon ve denetim işlevlerini kavrama, anlatma ve uygulama konusunda bilgi sahibi olur.
- P.Ç. 3 :** Stratejik yönetimin temel kavramları, stratejik yönetim süreci ve stratejik analiz ile strateji seçimi, stratejileri uygulama ve kontrol konularında bilgi sahibi olur.
- P.Ç. 4 :** Kamu ve özel kesimde karşılaşılan İnsan kaynakları yönetimi uygulamaları kapsamında yer alan; iş analizi, insan kaynakları temini ve seçimi ile kariyer ve performans değerlendirme ve ücretlendirme gibi konularda ileri düzeyde bilgi sahibi olur ve çalışma yaşamında bunlardan yararlanır.
- P.Ç. 5 :** Organizasyonlardaki insan ve insan davranışı ile algı, tutum ve kişilik gibi konuların yanı sıra son yıllarda örgütsel davranış alanında ortaya çıkan yeni kavram teknik ve uygulamalara ilişkin ileri düzeyde akademik bilgi ve birikime sahip olur.
- P.Ç. 6 :** Muhasebenin işletmeler açısından önemi, kapsamı, temel muhasebe kavramları, işletmelerin mali ve finansal rasyo ve tabloları hakkında teorik bilgilere sahip olma ve bu bilgileri kullanabilmelerini sağlar.
- P.Ç. 7 :** Maliyet muhasebesinin temel ilke ve tekniklerini kavrar ve tek düzen hesap planındaki maliyet hesapları hakkında bilgi sahibi olur.
- P.Ç. 8 :** Temel denetim ilke ve teknikleri ile denetimlerin raporlanması konuları hakkında bilgi sahibi olarak; etik, yasal çevre, denetim standartları ve hile konularında teorik ve uygulamaya yönelik bilgi ve beceri sahibi olur.
- P.Ç. 9 :** İşletme finansmanı konusunda temel bilgileri kavrama, kullanabilme, değerlendirme ve yorum yapabilme, ekonomik-sosyal ve mali gelişmeleri analiz edebilme, finansal sistemleri anlama, finansal planlama ve işletmelere ait mali tabloları yorumlama konularında bilgi sahibi olur.
- P.Ç. 10 :** Sermaye piyasaları ile yeni finansal teknikler konusunda bilgi sahibi olarak piyasalardaki gelişmeleri anlar, takip eder ve yorumlar.
- P.Ç. 11 :** Küreselleşme sürecinde işletmelerin sürekliliklerini sağlama noktalarında, Pazar araştırması, bilgi sistemleri, tüketici davranışları, stratejik pazarlama, küresel pazarlar, ürün ve hizmet stratejileri, ürün hayat eğrisi, fiyatlama, tedarik zinciri konularını anlar ve kavrar.
- P.Ç. 12 :** Matematik, istatistik ve ekonometri alanlarında beceri kazanma, sayısal verilerden faydalanarak geliştirilecek olan istatistiksel ve ekonometrik çözümlemeler ile daha etkin kararlar alabilme, alınacak kararların sonuçlarını öngörebilme ve doğru tahminlerde bulunabilme ve sebep-sonuç ilişkilerini yorumlama becerisi kazanır.
- P.Ç. 13 :** Öğrencilerin gerçek hayata ilişkin karar verme problemlerini, doğrusal programlama tekniklerini kullanarak modelleyebilme, simpleks ve ulaştırma problemlerini kullanarak çözebilme ve elde edilen sonuçları teknik ve ekonomik açıdan yorumlayabilme becerilerini kazanmalarını sağlar.
- P.Ç. 14 :** Üretimde kullanılan yeni yaklaşımlar, Üretim yönetiminin temelleri, üretim sistemleri, kuruluş yeri seçimi, dağıtım planlaması ve başa baş analizi, tesisat yerleşimi, üretim planlaması konularında bilgi sahibi olur.
- P.Ç. 15 :** İş yaşamının hukuki, toplumsal ve ahlaki sorumluluklarını kavrar. Borçlar hukuku, kıymetli evrak hukuku, ticari işletme hukuku, vergi hukuku, medeni hukuk, iş ve sosyal güvenlik hukuku alanlarında temel bilgilere sahip olur.
- P.Ç. 16 :** İşletme ve muhasebe alanlarında kullanılan yönetim bilgi sistemleri ve bilişim uygulamaları konusunda bilgi sahibi olur ve gerekli yazılımları kullanabilme becerisini edinir.
- P.Ç. 17 :** Analitik düşünme, bilişim teknolojileri başta olmak üzere işletmeciliğin çağdaş yöntem ve teknolojilerini kullanır.
- P.Ç. 18 :** Disiplin içi ve disiplinler arası takımlarla çalışma; yenilik ve değişime açık, girişimci yaşam boyu öğrenme davranışı kazanma; liderlik özelliklerine ve diğer alanlardaki yöneticilerle ve uzmanlarla eleştirel ve analitik iletişim kurabilme yeterliliğine ve becerisine sahip olur.
- P.Ç. 19 :** Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurar; bir yabancı dili en az. Avrupa Dil Portföyü B1 genel düzeyinde kullanır.
- P.Ç. 20 :** Bilimsel araştırma yapmak ve tez yazmak için araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır.
- P.Ç. 21 :** Türkiye ve Dünya tarihinin yanı sıra kültür ve coğrafya hakkında ayrıntılı bilgiye sahip olur.
- P.Ç. 22 :** Eğitim ve öğretimde sürekliliği hedefleyen "yaşam boyu öğrenme" bilincini artırarak, bilim, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeleri izler.

- P.Ç. 23 :** İşletme ve İktisat alanlarındaki mesleki İngilizce teknik terimleri ve kelimeleri kapsayan metinleri analiz edebilme ve yazabilme becerisine sahip olur.
- Ö.Ç. 1 :** DP modelleri dışındaki farklı modelleri çözebilir.
- Ö.Ç. 2 :** Çeşitli türden karar verme yöntemlerini daha sistematik değerlendirebilir.
- Ö.Ç. 3 :** Gerçek hayattan karar verme problemleri ile yöneylem araştırması arasındaki ilişkiyi somut bir şekilde karşılaştırabilir.