

DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Lojistik Planlama ve Modelleme	UTL 452	Bahar	03+00+00	Zorunlu	3	9
Akademik Birim:	Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü					
Öğrenim Türü:	Örgün eğitim					
Ön Koşullar	Yok					
Öğrenim Dili:	Türkçe					
Dersin Düzeyi:	Lisans					
Dersin Koordinatörü:	Ömer Faruk GÖRÇÜN					
Dersin Amacı:	Lojistik sistemlerde elde edilen ile vazgeçilen değerler arasındaki en iyi dengeyi (optimize tradeoffs) kurma, en az maliyet ile en yüksek hizmet kalitesi için gerekli analitik yöntemleri işlemek, Öğrencilerin lojistik, yönetim bilimleri, olasılık ve istatistik bilgilerine dayanarak lojistik sistemlerin tasarımı, envanter yönetimi, depo tasarımı ve operasyonları, tesis konumlandırılması ve yük taşımacılığında karşılaşılabilecek uzun, orta ve kısa vadeli kararlarda yöneylem araştırması tekniklerini kullanılabilemesini sağlamak.					
Dersin İçeriği:	Ders, lojistik sistemlerde maliyet azaltma ve hizmet düzeyini arttırmaya yönelik analiz yöntemlerinin temel prensiplerini içermektedir. Lojistik sistem tasarımı, envanter yönetimi, depo tasarımı ve işletimi, yük taşıma planlaması ve tesis yerleşkesi problemlerine ilişkin stratejik, taktik ve operasyonel düzeyde alınan kararlar incelenecek ve yöneylem araştırmaları araçları kullanılarak modellenecektir. Gelişmiş modellemenin sağlam temellendirilmesi amacı ile, araç rotalama, gezgin satıcı gibi problemlerin ana hatları incelenecektir.					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	<ul style="list-style-type: none">1- Lojistik sistemlerde analitik yöntemlerin kullanımını gerektiren planları problemleri ve ilgili kararları tespit edebilecektir.2- Lojistik sistemlerde analitik yöntemlerin kullanımını gerektiren planları problemleri ve ilgili kararları kısa, orta ve uzun vadede değerlendirebilecektir.3- Söz konusu problemin veri girdilerini ve değişkenlerini tanımlayarak modelleyebilecektir.4- Geliştirilen modelle ilgili çözüm tekniğini belirleyebilecektir.5- Geliştirilen modeli ve ilgili verileri bilgisayar ortamına entegre ederek en uygun (optimal) çözümü bulup yorumlayabilir.6- Problemin karar verici olarak gerçek hayatta uygulanabilme derecesini ve muhtemel sonuçlarını değerlendirebilecektir.7- Optimizasyon süreçlerini işletebilecektir.					
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Anlatım, tartışma, vaka analizi					

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık	ÖÇ
1	Giriş: Lojistik sistem analizi	Sunum	1
2	Lojistik network tasarımı ve planlaması GAMS yazılımı	Sunum	1
3	Tesis yerleşkesi problemi (Proje gruplarının belirlenmesi ve bildirilmesi)	Sunum	2
4	Network analizi ve en az maliyetli akış problemleri	Sunum	2
5	Hizmet ağı tasarım problemleri	Sunum	3
6	Yüklemelerin birleştirilmesi ve sevk edilmesi / Taşıma modları arasında seçim modelleri	Sunum	4
7	Karar Teorisi	Sunum	4

8	Ara Sınav	Sınav	
9	Doğrusal Problemlama ve Simpleks Yöntem	Sunum	5
10	Kısa mesafe yük taşıma planlaması ve yönetimi / Araç rotalama problemi / Araç rotalama problemi için sezgisel yöntemler	Sunum	5
11	Araç rotalama problemi / Araç rotalama problemi için sezgisel yöntemler	Sunum	6
12	Ulaştırma Problemleri	Sunum	7
13	Atama Problemleri	Sunum	7
14	Kuyruk Teorisi	s	7

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

Ahmet Öztürk, Yöneylem Araştırması Ekin Basım Yayın, Ankara, 2016.

DİĞER KAYNAKLAR

--

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayı	Katkı Payı (%)
Katılım	-	-
Laboratuvar	-	-
Uygulama	-	-
Arazi Çalışması	-	-
Proje	-	-
Ödev	-	-
Sunum/Jüri	-	-
Derse Özgü Staj	-	-
Diğer Uygulamalar (seminer, stüdyo kritiği, workshop vb.)	-	-
Dersle İlgili Sınıf Dışı Etkinlikler (okuma, bireysel çalışma vb.)	-	-
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	1	40
Final Sınavı	1	60
Total:	2	100

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (saat)	Toplam İş Yüğü (saat)
Ders Saati	14	3	42
Laboratuvar	0	0	0
Uygulama	15	4	60
Arazi Çalışması	0	0	0
Proje	0	0	0
Ödev	0	0	0
Sunum/Jüriye Hazırlık	0	0	0
Derse Özgü Staj	0	0	0
Diğer Uygulamalara Hazırlık	15	4	60
Dersle İlgili Sınıf Dışı Etkinlikler	15	4	60
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	1	2	2
Final Sınavı	1	1	1
Toplam İş Yüğü (saat):			225

1 AKTS = 25 saatlik iş yüğü

PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13
OC1		3	3		3		3						
OC2		3	3				3		3				
OC3		3	3		3		3						
OC4			3		3		3		3				
OC5		3	3				3		3				
OC6			3		3		3		3				
OC7		3	3				3						

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek