

TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

DERS İÇERİKLERİ

Zorunlu Dersler:

SCM 501 Tedarik Zinciri Temelleri

(2+2) 7.5 AKTS

Bu derste tedarik zinciri yönetimine temel bir giriş yapılacak ve tedarik zinciri yönetiminin işletme yönetim kararlarını nasıl etkileyeceği üzerine konuşulacaktır. Öğrenciler entegre tedarik zincirleri ve lojistik sistemlerinin tasarımı ve operasyonunda kullanılan analitik araçlar, yaklaşımlar ve teknikleri geliştirme ve uygulamayı öğreneceklerdir. Tüm materyaller odak noktası tedarik zincirinin genel performansının iyileştirilmesi ve toplam maliyetinin azaltılması için hangi araçların nerelerde kullanılması gerektiği olmak üzere yönetim bakış açısı ile öğretilecektir. Şu ana konular öncelikli olacaktır: talep tahmini, planlaması ve yönetimi; envanter planlama, yönetimi ve kontrolü; ve ulaştırma planlama, yönetim ve işletimi.

SCM 502 Tedarik Zinciri Tasarımı

(2+2) 7.5 AKTS

Bu ders dünyanın herhangi bir yerinde kurulu şirketler ve organizasyonlar için tedarik zinciri tasarımında gerekli tüm konuları kapsayacaktır. Dört temel konuya odaklanılmaktadır: fiziksel akış tasarımı, tedarik zinciri finansı, bilgi akış tasarımı ve organizasyonel/süreç tasarımı. Temelde şu konulara odaklanılacaktır: tedarik zinciri ağ tasarımı, tedarik zinciri finansı, tedarikçi yönetimi, üretim ve talep planlama ve süreç ve organizasyonel tasarım.

SCM 503 Tedarik Zinciri Analitiği

(2+2) 7.5 AKTS

Bu ders öğrencilerin eğitimi ve tedarik zinciri alanındaki çalışma hayatı sırasında ihtiyaç duyacağı temel metot ve araçları sunmayı amaçlamaktadır. Teorik bilgidен ziyade bu metotların uygulanması ana odak olacaktır. Öğrencilerin belirsizliğin nasıl modellendiğini anlamalarına olanak sağlayacak şekilde giriş seviyesinde olasılık ve karar analizlerine genel bir bakış ile başlayacaktır. Daha sonra temel istatistik ve regresyon öğretilecek. Sonlarda ile kısıtsız doğrusal ve doğrusal olmayan optimizasyon modelleri ile karma tamsayılı doğrusal programlamaya giriş yapılacaktır.

SCM 504 Tedarik Zinciri ve Lojistikte Vaka Analizleri

(2+2) 7.5 AKTS

Bu ders çağdaş Lojistik ve entegre tedarik zinciri yönetiminde stratejik, yönetsel ve operasyonel konuları kapsayacak şekilde ders ve vakaların birleşiminden oluşmaktadır. Genel olarak lojistik stratejileri; tedarik zinciri yeniden yapılandırılması ve değişim yönetimi; ve envanter politikası konularını kapsayacaktır.

SCM 505 Tedarik Zinciri Teknoloji ve Sistemleri

(2+2) 7.5 AKTS

Tedarik zincirleri verimliliği ve etkinliği artırmak için eskiden beri teknolojiyi kullanmaktadır. Ancak teknoloji hızla gelişmekte ve kullanılan sistemler hızla güncelliğini kaybetmektedir. Bu nedenle bu derste özel bir yazılım sistemine odaklanılmaktan ziyade üç temel konuya değinilecektir: temel kavramlar, ana sistemler ve veri analizi. Temel kavramlar, bilişim teknolojilerinin temellerini, proje yönetimi ve yazılım sürecini, veri modellemesini, ilişkili veritabanlarını ve SQL'i kapsayacaktır. Daha sonra ana sistemler ERP, WMS ve TMS sistemlerini de içeren temel tedarik zinciri yazılımları üzerinden anlatılacaktır. Son kısımda ise veri analizine kısa bir giriş yapıp veri görselleştirme üzerine odaklanılacaktır.

SCM 507 Uygulamalı İstatistik Metotları**(2+2) 7.5 AKTS**

Bu ders istatistiksel düşünme ve istatistiksel uygulama temellerini kapsar. Çalışılan konular arasında tanımlayıcı istatistikler, olasılığa giriş, rastgele değişkenler, kesikli ve sürekli olasılık dağılımları, örnekleme teorisi ve örnekleme dağılımları, istatistiksel çıkarıma (nokta ve aralık tahmini ve hipotez testi), basit regresyon ve korelasyon ve parametrik olmayan yöntemler içerir. Derste ayrıca temel bileşen analizi ve çapraz doğrulama gibi konular ele alınacaktır.

Seçmeli Dersler:**OPER 501 Operasyon Yönetimi****(2+2) 7.5 AKTS**

Planlama, kontrol, üretimin geliştirilmesi, hizmet operasyonları, süreç analizi, kalite yönetimi, tedarik zinciri tasarımı, satın alma, tedarik etme ve ürün geliştirme konuları ile bunların analiz konularını içerir. Bu konulara özellikle veri analizi süreçleri ile ilgilendirilerek bakılır.

ENTR 522 Yeni Teknolojiler ve Teknolojik Girişimcilik**(2+2) 7.5 AKTS**

Ders teknolojik ürün, hizmet ve patentlerden çıkan, teknoloji odaklı yeni girişimleri inceler. Bu iş kollarının diğer alanlardaki girişimlerden farklı, kendine has özellik ve iş modellerinin aktarılması hedeflenir. Tasarım aşamasından pazara geçişe kadar teknoloji odaklı ürün ve hizmetlerin ticarileştirilmesi, bu bağlamda kullanılabilir araçlar, karşılaşılabilecek zorluklar ve sektöre has zorluklar ele alınır.

IE 521 Simülasyon**(2+2) 7.5 AKTS**

Bu derste öğrenciler farklı operasyonel iş kararlarının sonuçlarını değerlendirmek için simülasyon modellerinin nasıl kullanıldığını ve bu sayede iyi alternatifin nasıl seçildiğini öğrenecekler. Simülasyon modelleri ile veri bazlı analitik modeller kurma konusu üzerinde çalışılacak.

MKTG 511 Pazarlama Mühendisliği**(2+2) 7.5 AKTS**

Bu dersin amacı pazarlama analitiği, çevrimdışı ve çevrimiçi şirketlerin pazarlama kavramlarını araştırmaktır. Öğrencilere temel pazarlama karar problemlerini çözmek için gerekli araçları öğretirken aynı zamanda online/offline pazarlama kanallarındaki kritik uygulama alanları gösterilecektir.

IE 522 Optimizasyon**(2+2) 7.5 AKTS**

Bu ders, son yıllarda tedarik zinciri uygulamaları için uygun geliştirilen modern optimizasyon algoritmalarını ve teorileri kapsar; milyonlarca tasarım parametresinin ve veri noktasının modellere nasıl entegre edileceği incelenir. Algoritma tasarımında boyut, veri kalitesi, veri büyüklüğü, çözüm doğruluğu, ayrılabilirlik, seyreklik ve randomizasyon konuları ele alınacaktır.

MKTG 521 Tüketici Davranışları**(2+2) 7.5 AKTS**

Bu derste tüketici davranışının çeşitli bileşenlerini açıklamak ve bunları kar amaçlı olan ve/veya kar amaçlı olmayan örgütlerdeki pazarlama uygulamalarını geliştirebilmek için değerlendirmek amaçlanmaktadır. Tedarik zinciri yönetiminin tüketici davranışlarını anlamakta etkileri de incelenecektir.

BDA 512 Büyük Veri Görselleştirme Teknikleri**(2+2) 7.5 AKTS**

Bu derste, veride gizlenmiş hikayeleri keşfetmek, analiz etmek ve görselleştirmek için gerekli metotlar ele alınacaktır. Eşit paydalarda sanat, bilgisayar programlama ve istatistiksel

muhakeme gerektiren veri görselleştirme teknikleri incelenecektir. Bu ders, güçlü R programlama dili öğrencileri kullanılarak tedarik zinciri uygulamalarında karşılaşılan büyük veri analitiği için gerekli grafik üretmenin temelleri gerçek veri setleri kullanılarak tanıtılır.