

İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi / İşletme Programı (İngilizce)

2021 - 2022 Eğitim Öğretim Yılı

OYUN TEORİSİ

Ders Tasarımı (Syllabus)

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
OYUN TEORİSİ	BUS4113617	Güz Dönemi	3+0	3	5
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	İngilizce				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Programa Bağlı Seçmeli				
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üye. Esra BAYTÖREN				
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Üye. Esra BAYTÖREN				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu ders, öğrencilere oyun teorisinin iş uygulamalarında kullanılmasını, bir takım farklı iş ve yönetim problemlerini inceleyerek, bu problemlerin oyun teorisi modellerini geliştirerek ve oyun teorisinde kullanılan çözüm kavramlarını uygulayarak tanıtmayı amaçlamaktadır.				
Dersin İçeriği	Bu ders; Temel Fikirler ve Örnekler, Terminoloji, Varsayımlar ve Oyunların Sınıflandırması, Saf Stratejilerle Stratejik Oyunlar, Karma Stratejilerle Stratejik Oyunlar, Sıfır - Toplamlı Oyunlar, Mahkumlar İkileminin Çözümü : Koordinasyon ve Anti - Koordinasyon Oyunları, Mahkumlar İkileminin Çözümü : Tekrarlı Oyunlar, Saf Stratejilerle Dinamik Oyunlar, Karma Stratejilerle Dinamik Oyunlar, Stratejik ve Dinamik Oyunları Birleştirme, Sinyalleme Oyunları, İşbirlikçi Oyunlar, İhale Stratejisi ve Açık Artırma Tasarımı, Pazarlık Oyunları; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları				Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
1. Oyun Kuramsal problemleri tanıyabilecektir				1, 2, 3, 4	A, C, E
1.1. Oyun teorisinin kullanımlarını anlatır					
1.2. Oyun teorisinin varsayımlarını açıklar					
1.3. Oyunların sınıflandırmasını tanımlar					
2. Eşanlı oyunlarda denge kavramını açıklayabilecektir				1, 2, 3, 4	A, C, E
2.1. Nash dengesini açıklar					
2.2. Saf ve karma stratejileri ayırt eder					
2.3. Neden ve ne zaman karma stratejilerin gerekli olacağını anlatır					
3. Sabit toplamlı oyunları anlatabilecektir				1, 2, 3, 4	A, C, E
3.1. Sıfır toplamlı oyunlarla uyumlu gerçek yaşam durumlarını gösterir					
3.2. Minmax ve maxmin stratejilerin anlamını açıklar					
3.3. Oyunun eyer noktasını açıklar					
4. Mahkumlar ikilemini çözme amacını anlatabilecektir				1, 2, 3, 4	A, C, E
4.1. Mahkumlar ikileminin çözümünde koordinasyonun önemini anlatır					
4.2. Mahkumlar ikilemini çözmek için tekrarlı oyunların rolünü tanımlar					
4.3. Sonlu ve Sonsuz tekrarın anlamını anlatır					
5. Ardışık hareketlerle oyunları tanıyabilecektir				1, 2, 3, 4	A, C, E
5.1. Dinamik bir oyunu oyun ağacı ile gösterir					
5.2. Dinamik oyunlarda Nash dengesini tanımlar					
5.3. Geriye akıl yürütme tekniğini anlatır					
6. Belirli stratejik durumlara özgü bazı uygulamaları tasvir edebilecektir				1, 2, 3, 4	A, C, E
6.1. Bir oyunda sinyallemenin etkilerini anlatır					
6.2. İhale stratejilerini tanımlar					
6.3. Bir pazarlık oyununda Nash işbirlikçi çözümünü anlatır					
Öğretim Yöntemleri	1: Anlatım, 2: Soru - Cevap, 3: Tartışma, 4: Alıştırma ve Uygulama				
Ölçme Yöntemleri	A: Yazılı sınav, C: Ödev, E: Kısa Sınav				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Temel Fikirler ve Örnekler				
2	Terminoloji, Varsayımlar ve Oyunların Sınıflandırması				
3	Saf Stratejilerle Stratejik Oyunlar				
4	Karma Stratejilerle Stratejik Oyunlar				
5	Sıfır - Toplamlı Oyunlar				
6	Mahkumlar İkileminin Çözümü : Koordinasyon ve Anti - Koordinasyon Oyunları				
7	Mahkumlar İkileminin Çözümü : Tekrarlı Oyunlar				
8	Saf Stratejilerle Dinamik Oyunlar				
9	Karma Stratejilerle Dinamik Oyunlar				
10	Stratejik ve Dinamik Oyunları Birleştirme				
11	Sinyalleme Oyunları				
12	İşbirlikçi Oyunlar				
13	İhale Stratejisi ve Açık Artırma Tasarımı				
14	Pazarlık Oyunları				
Kaynaklar					
[1] Ders Notları [2] Hakan Karabacak, Yeni Başlayanlar İçin Oyun Teorisi, 2.baskı, Seçkin, 2018 [3] Ensar Yılmaz, Oyun Teorisi, 3.Baskı, Literatür, 2016 [4] Hakan Karabacak, Strateji Oyunları, Optimist, 2017 [5] A.M. Brandenburger, B.J.Nalebuff, Oyun Teorisi ve Ortaklaşa Rekabet, Scala, 2015 [6] A.K.Dixit, B.J.Nalebuff, Stratejik Düşünme, Sabancı Üniversitesi, 2015-					