DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Karar Analizi	INE 409	Güz-Bahar	03+00+00	Seçmeli	3	6

Akademik Birim:	Endüstri Mühendisliği
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim
Ön Koşullar	Yok
Öğrenim Dili:	İngilizce
Dersin Düzeyi:	Lisans
Dersin Koordinatörü:	- -
Dersin Amacı:	Bu ders, karar problemlerinin analiz ve çözümünde kullanılan temel kavram ve teknikleri öğretmeyi amaçlar.
Dersin İçeriği:	Ders üç kısımdan oluşmaktadır. İlk kısım karar problemlerini yapılandırmaya odaklanır, etki diyagramları ve karar ağaçları, çözüm yöntemleri ve duyarlılık analizini tanıtır. İkinci kısım belirsizliği modelleme yaklaşımlarını ve bilginin değerini belirleme yöntemlerini inceler. Üçüncü kısım tercihleri modelleme yöntemleri, riske duyarlılık ve çelişen amaçlar altında karar vermeyi işler. Derste anlatılan kavram ve teknikler karar analizi yazılımı kullanılarak ve gerçek hayattan problemlerle örneklendirilir.
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	• **1-** Belirsizlik, risk ve çelişen hedeflerin olduğu karar problemlerinin modellenmesinde kullanılan temel kavramları öğrenmek. • **2-** Karar problemlerini matematiksel olarak formüle etmeyi, sistematik bir şekilde analiz etmeyi öğrenmek. • **3-** Belirsizliğin etkilerini anlamak ve bilginin değerini ölçmeyi öğrenmek. • **4-** Riske karşı tutumların ve çelişen hedeflerin etkisini anlamak. • **5-** Bir karar analizi yazılımı ile deneyim kazanmak.
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Ders sunumları, sınıf içi ve bilgisayar ödevleri, grup projesi, sınavlar

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Karar Analizine Giriş	
2	Karar Problemlerini Modellemek	
3	Karar Ağaçlarını Çözmek	
4	Duyarlılık Analizi	
5	Belirsizliği Modellemek	
6	Bilginin Değeri	
7	Ara Sınav	
8	DecisionTools Örnekleri	
9	DecisionTools Örnekleri	
10	DecisionTools Örnekleri	
11	Risk Tutumları ve Fayda Kuramı	
12	Risk Tutumları ve Fayda Kuramı	
13	Çelişen Hedefler ve Çok Değişkenli Fayda Kuramı	
14	DecisionTools Örnekleri	

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

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

R. T. Clemen and T. Reilly, Making Hard Decisions with Decision Tools, 3rd Edition, Cengage Learning, 2013

DİĞER KAYNAKLAR

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayı	Katkı Payı (%)
Proje	1	20
Ödev	5	20
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	1	25
Final Sınavı	1	35
Total:	**8**	**100**

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (saat)	Toplam İş Yükü (saat)
Ders Saati	14	3	42
Proje	1	30	30
Ödev	5	2	10
Dersle İlgili Sınıf Dışı Etkinlikler	14	2	28
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	1	20	20
Final Sınavı	1	20	20
Toplam İş Yükü (saat):			**150**

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

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

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12
OC1												
OC2												
OC3												

OC4												
OC5												

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek