

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
MÜHENDİSLİK EKONOMİSİ	IND3149160	Güz Dönemi	3+0	3	6
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	İngilizce				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üye. Merve Yüstra DOĞAN				
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Üye. Merve Yüstra DOĞAN				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Mühendislik ve yönetim kararlarının ekonomik analizinin temel kavramlarını tanıtmak, bu kavramın bir firmanın veya bir devletin proje planlama ve karar verme sürecine nasıl uygulanacağını açıklamak				
Dersin İçeriği	Bu ders; Paranın Zaman Değeri ve Ekonomik Denklik ,Mühendislik Ekonomisi Faktörleri ,Nominal ve Etkin Oranlar ,Şimdiki Değer Analizi ,Yıllık Değer Analizi ,Getiri Oranının Belirlenmesi ,Birden Çok Getiri Oranının Çözümü ,Getiri Oranı Analizinde Karar Kuralları ,Fayda Maliyet Analizi ,Sermaye Bütçelemesi ,Enflasyon ve Endeks Rakamları ,Değiştirme Analizi ,Vergi Sonrası Ekonomik Analiz ,Kişisel Finans ; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları				Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Temel kavramları anlar ve uygular ve mühendislik ekonomisinin terminolojisini kullanır.				1, 14, 15, 2, 3	A, D
Paranın zaman değerini hesaplamak için mühendislik ekonomisi faktörlerini türetir ve kullanır.				1, 14, 15, 2, 3	A, D
Faiz oranları ve nakit akımları için bir yıl dışındaki zaman esaslı hesaplamalar yapabilir.				1, 14, 15, 2, 3	A, D
Alternatifleri değerlendirmek ve seçmek için mevcut mevcut değer tekniklerinden yararlanır.				1, 14, 15, 2, 3	A, D
Alternatifleri değerlendirmek ve seçmek için farklı yıllık değerlendirme tekniklerinden yararlanır.				1, 14, 15, 2, 3	A, D
Geri dönüş oranının anlamını anlar ve tek bir projenin ROR değerlendirmesini yapar.				1, 14, 15, 2, 3	A, D
Artımlı getiri oranı analizine dayalı en iyi alternatifi seçer.				1, 14, 15, 2, 3	A, D
Kamu sektörü projelerini anlar ve artan fayda / maliyet analizi temelinde en iyi alternatifi seçer.				1, 14, 15, 2, 3	A, D
Bir varlığa ve doğal kaynağa yapılan sermaye yatırımının defter değerini azaltmak için amortisman veya tükenme yöntemlerini kullanır				1, 14, 15, 2, 3	A, D
Bir mühendislik ekonomisi değerlendirmesinde enflasyonun etkilerini göz önünde bulundurur.				1, 14, 15, 2, 3	A, D
Elde bulunan bir öge, işlem veya sistem ile onun yerini alabilecek bir varlık arasında değiştirme çalışması gerçekleştirir				1, 14, 15, 2, 3	A, D
İlgili vergi düzenlemelerinin, gelir vergilerinin ve amortismanın etkisini göz önüne alarak vergi sonrası ekonomik değerlendirmeyi yapar				1, 14, 15, 2, 3	A, D
Kişisel gelir ve varlıkları yönetmek için stratejiler öğrenir				1, 14, 15, 2, 3	A, D
Öğretim Yöntemleri	1: Anlatım, 14: Bireysel Çalışma, 15: Problem Çözme, 2: Soru - Cevap, 3: Tartışma				
Ölçme Yöntemleri	A: Yazılı sınav, D: Proje / Tasarım				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Paranın Zaman Değeri ve Ekonomik Denklik				
2	Mühendislik Ekonomisi Faktörleri				
3	Nominal ve Etkin Oranlar				
4	Şimdiki Değer Analizi				
5	Yıllık Değer Analizi				
6	Getiri Oranının Belirlenmesi				
7	Birden Çok Getiri Oranının Çözümü				
8	Getiri Oranı Analizinde Karar Kuralları				
9	Fayda Maliyet Analizi				
10	Sermaye Bütçelemesi				
11	Enflasyon ve Endeks Rakamları				
12	Değiştirme Analizi				
13	Vergi Sonrası Ekonomik Analiz				
14	Kişisel Finans				
Kaynaklar					
Engineering Economy, Leland Blank and Anthony Tarquin, McGraw HillDers sunum notları					