

<b>Dersin Adı:</b>	<b>Kodu</b>	<b>Yarıyılı</b>	<b>T+U</b>	<b>Kredisi</b>	<b>AKTS</b>
<b>Mühendislik Ekonomisi Yönetimi</b>	<b>5120213</b>	Bahar	3+0	3	6
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, mühendislik projeleri için ekonomik analizler yapılmasını öğretmektir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci, 1. Mühendislik projeleri için yatırım analizi yapar, 2. Paranın zaman değeri, faiz ve diğer ekonomik analiz hesaplamalarını yapar, 3. Alternatif projeleri karşılaştırır.				
Dersin İçeriği	Bu derste, mühendislik projeleri için yatırım analizi, paranın zaman değeri, faiz ve diğer ekonomik analizi ve alternatif projeleri karşılaştırma konuları incelenecektir.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Mühendislik ekonomisine giriş ve mühendislik ekonomisi kavramlarının açıklanması				
2	Maliyet ve tasarım ekonomileri, temel kavramlar, fiyat-talep ilişkisi, tasarımda maliyet unsuru				
3	Maliyet tahmin yöntemleri, sayısal olmayan tahmin yöntemleri, sayısal tahmin yöntemleri, çeşitli modellerin incelenmesi				
4	Paranın zaman değeri, basit faiz, bileşik faiz, nakit akış diyagramları, paranın zaman değeri hesaplamaları ve nakit akışları dönüşümleri				
5	Proje değerlendirme yöntemleri, şimdiki değer yöntemi, gelecek değer yöntemi, yıllık değer yöntemi, iç verim oranı yöntemi, dış verim oranı yöntemi, basit geri ödeme periyodu yöntemi				
6	Farklı alternatiflerin karşılaştırılması, farklı alternatifleri karşılaştırılmak için temel kavramlar ve analiz periyodunun belirlenmesi				
7	Ara sınav				
8	Amortisman, amortisman kavramları, klasik ve değiştirilmiş yöntemler				
9	Vergi, vergi kavramları ve oranları, vergi sonrası ekonomik analiz				
10	Fiyat değişimleri, temel kavramlar, sabit ve değişen yıllıklar, diferansiyel fiyat değişimleri				
11	Yenileme analizi, yenileme analizinde dikkate alınması gereken faktörler, klasik yenileme problemleri -yeni ve mevcut yatırımlar, faydalı ömürlerin karşılaştırılması				
12	Temel kavramlar, projelerin sınıflandırılması, bazı projelerin analizinde karşılaşılan güçlükler, fayda-maliyet oranı				

13	Basabaş analizi, duyarlılık analizi
14	Olasılıklı risk analizi, belirsizlik kaynakları, rassal değişkenler, proje değerlendirmede rassal değişkenlerin kullanılması, monte carlo simülasyonu ile proje değerlendirme
<b>Genel Yeterlilikler</b>	
1. Mühendislik ekonomisine ilişkin değişik boyutlardaki yetkinlikleri teorik ve uygulamalı olarak analiz edebilir, raporlayabilir ve sunabilir.	
<b>Kaynaklar</b>	
Okka, O., (2006), <i>Mühendislik Ekonomisine Giriş 1 ve 2</i> , Nobel yayınevi.	
<b>Değerlendirme Sistemi</b>	
<b>Ara sınav: % 40</b>	
<b>Final: % 60</b>	
<b>Bütünleme:</b>	

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE													
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİSKİSİ TABLOSU													
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
ÖÇ1	4	4	5	4	5	3	3	4	3	4	5	4	5
ÖÇ2	3	4	5	3	4	5	3	5	5	5	4	5	4
ÖÇ3	3	4	5	3	4	5	3	5	5	5	4	5	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları      PÇ: Program Çıktıları													
<b>Katkı Düzeyi</b>	<b>1 Çok Düşük</b>	<b>2 Düşük</b>	<b>3 Orta</b>	<b>4 Yüksek</b>	<b>5 Çok Yüksek</b>								

**Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi**

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Mühendislik Ekonomisi Yönetimi	3	4	5	3	4	4	3	5	4	5	4	5	4