

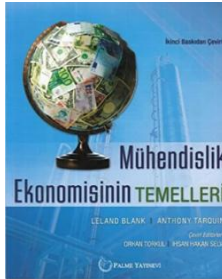
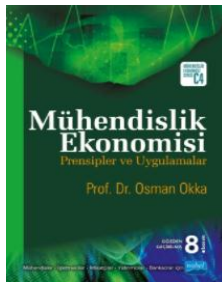


MSÜ
DENİZ HARP OKULU DEKANLIĞI
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜM BAŞKANLIĞI
DERS TANITIM BİLGİLERİ



Dersin Adı	Dersin Kodu	Sınıf / Dönem	Ders Saati (T+U+L)	Kredi	AKTS
Mühendislik Ekonomisi	END405	4 / Güz	3+0+0	3	4

Dersin Dili	:	Türkçe
Dersin Seviyesi	:	Lisans, Zorunlu
Dersin Önkoşulu	:	Endüstri Mühendisliğine Giriş
Dersin Öğretim Elemanları	:	Endüstri Müh. Öğretim Elemanı
Dersin Amacı	:	Öğrencilere mühendislik ile ilgili verilmesi gereken kararlarda kullanacakları ekonomik analiz ve finans tekniklerini öğretmektir
Dersin Öğrenme Çıktıları	:	Bu dersi başarı ile tamamlayabilen öğrenciler; 1. Mühendislik ekonomisinin karar alma sürecindeki rolü, mühendislik ekonomisinin temel kavramlarını bilebilir. 2. Faiz, faiz oranları, geri dönüş oranı, basit faiz, bileşik faiz, nominal faiz ve etkin faiz oranlarının kullanımı öğrenilebilir. 3. Paranın zaman değeri ve zaman değerini etkileyen faktörler öğrenilebilir. 4. Yıllık değer, eşdeğer yıllık maliyet ile alternatifler arasından seçin yapma öğrenilebilir. 5. Ekonomi açısından proje değerlendirme, alternatifler arasından ekonomik seçim yapma, fayda / maliyet analizi uygulamaları öğrenilebilir.
Dersin İçeriği	:	Temel ekonomik kavramlar, faiz, paranın zaman değeri, yıllık değer hesaplamaları, projelerin ekonomik değerlendirilmesi, amortisman yöntemleri, fayda / maliyet analizleri, başabaş ve duyarlılık analizleri.

Ders Kitabı	:	1. Mühendislik Ekonomisinin Temelleri, Leland Blank, Anthony Tarquin., Çeviri Editörleri: Orhan Torkul, İhsan Hakan Selvi., Palme Yayınevi, Ankara, 2018. 																																												
Diğer Kaynaklar	:	1. Mühendislik Ekonomisi Prensipler ve Temel Uygulamalar, Osman Okka, Nobel Yayıncılık, Ankara. 																																												
Ödevler ve Projeler	:																																													
Bilgisayar Kullanımı	:	Öğrenciler ödevlerini bilgisayar kullanarak yapabilirler (zorunlu değil).																																												
Diğer Uygulamalar	:																																													
Başarı Değerlendirme Sistemi	:	<table><tr><th colspan="2">Faaliyetler</th><th>Taban Notu</th><th>Adedi</th><th>Değerlendirmedeki Katsayısı (%)</th></tr><tr><td colspan="2">Ara Sınav</td><td>50</td><td>1</td><td>%24</td></tr><tr><td rowspan="7">Yarıyıl Değerlendirme</td><td>Kısa Sınavlar</td><td>50</td><td>1</td><td rowspan="6">%16</td></tr><tr><td>Ödevler</td><td>50</td><td>1</td></tr><tr><td>Projeler</td><td>50</td><td>1</td></tr><tr><td>Dönem Ödevi / Projesi</td><td>50</td><td>1</td></tr><tr><td>Laboratuvar Uygulaması</td><td>50</td><td>1</td></tr><tr><td>Diğer Uygulamalar</td><td>50</td><td>1</td></tr><tr><td>Bitirme Sınavı</td><td>50</td><td>1</td><td>%60</td></tr><tr><td colspan="2">Bütünleme Sınavı / NYS</td><td>50</td><td>--</td><td>%100</td></tr><tr><td colspan="2">Çift Ders Sınavı</td><td>50</td><td>--</td><td>%100</td></tr></table>	Faaliyetler		Taban Notu	Adedi	Değerlendirmedeki Katsayısı (%)	Ara Sınav		50	1	%24	Yarıyıl Değerlendirme	Kısa Sınavlar	50	1	%16	Ödevler	50	1	Projeler	50	1	Dönem Ödevi / Projesi	50	1	Laboratuvar Uygulaması	50	1	Diğer Uygulamalar	50	1	Bitirme Sınavı	50	1	%60	Bütünleme Sınavı / NYS		50	--	%100	Çift Ders Sınavı		50	--	%100
Faaliyetler		Taban Notu	Adedi	Değerlendirmedeki Katsayısı (%)																																										
Ara Sınav		50	1	%24																																										
Yarıyıl Değerlendirme	Kısa Sınavlar	50	1	%16																																										
	Ödevler	50	1																																											
	Projeler	50	1																																											
	Dönem Ödevi / Projesi	50	1																																											
	Laboratuvar Uygulaması	50	1																																											
	Diğer Uygulamalar	50	1																																											
	Bitirme Sınavı	50	1	%60																																										
Bütünleme Sınavı / NYS		50	--	%100																																										
Çift Ders Sınavı		50	--	%100																																										

PROGRAM ÇIKTILARININ DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE İLİŞKİSİ

Katkı Düzeyi	1	2	3	4	5
	Çok Düşük	Düşük	Orta	Yüksek	Çok Yüksek

MÜHENDİSLİK EKONOMİSİ															
		Program Çıktıları													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Dersin Öğrenme Çıktıları	1							3	3	4	4	3			
	2								4		4				
	3	4						4	4		4	3			
	4	5	4				3			4		4			
	5	5					3	5			5				

HAFTALIK KONULAR	
Hafta	Konular
1	Mühendislik Ekonomisine Giriş ve Temel Kavramlar
2	Paranın Zaman Değeri
3	Nominal ve Etkin Faiz Oranları
4	Bugünkü Değer Analizi
5	Yıllık Değer Analizi
6	Fayda Maliyet Analizi
7	Problem Çözümleri
8	ARA SINAV
9	Başabaş ve Duyarlılık Analizleri
10	Alternatif Projelerin Değerlendirilmesi
11	Maliyetlerin Tahmin Edilmesi
12	Amortisman Yöntemleri
13	Mali Raporlar ve Finansal Oranlar
14	Yatırım Alternatifleri Arasında Seçim
15	Problem Çözümleri

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU

FAALİYETLER	SAYI	SÜRE	TOPLAM İŞ YÜKÜ
Teorik Ders	14	3	42
Uygulama			0
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Ödev Hazırlama	2	7	14
Proje Hazırlama			
Dönem Projesi Hazırlama			0
Dönem Projesi Sunumu			0
Ödev Sunumu	1	2	2
Proje Sunumu			
Kısa Sınav	1	2	2
Ara Sınav	1	2	2
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	7	7
Bitirme Sınavı	1	2	2
Bitirme Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	7	7
TOPLAM İŞ YÜKÜ		120	
DERSİN AKTS KREDİSİ		4	

Son Güncelleme Tarihi	:	04.10.2021
Güncelleyen Kişi	:	Hülya CENGİZ