

# TOROS ÜNİVERSİTESİ

Mühendislik Fakültesi  
Endüstri Mühendisliği

## Ders Bilgileri

| MÜHENDİSLİK EKONOMİSİ |        |              |          |                |              |
|-----------------------|--------|--------------|----------|----------------|--------------|
| Kodu                  | Dönemi | Teori        | Uygulama | Ulusal Kredisi | AKTS Kredisi |
|                       |        | Saat / Hafta |          |                |              |
| INE323                | Güz    | 3            | 0        | 3              | 3            |

|                            |                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ön Koşulu Olan Ders( ler ) | Yok                                                                                                                                                                                                     |
| Dili                       | İngilizce                                                                                                                                                                                               |
| Türü                       | Zorunlu                                                                                                                                                                                                 |
| Seviyesi                   | Lisans                                                                                                                                                                                                  |
| Öğretim Elemanı( ları )    | Prof. Dr. Yusuf Zeren                                                                                                                                                                                   |
| Öğretim Sistemi            | Yüz Yüze                                                                                                                                                                                                |
| Önerilen Hususlar          | Yok                                                                                                                                                                                                     |
| Staj Durumu                | Yok                                                                                                                                                                                                     |
| Amacı                      | Bu ders, mühendislik ekonomisi kavramını sağlam ve kapsamlı bir şekilde sunmayı ve mühendislik ekonomisinin pratiğini ele almayı amaçlamaktadır.                                                        |
| İçeriği                    | Bu derste ele alınan konular şunlardır: • Paranın ve yönetiminin anlaşılması. • İş ve mühendislik değerlendirilmesi. • Proje nakit akışlarının geliştirilmesi. • Mühendislik ekonomisinde özel konular. |

## Dersin Öğrenim Çıktıları

| # | Öğrenim Çıktıları                                                                                                                     |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Öğrenci bir yatırım projesinin temel yapısını ve elemanlarının bilgisini kazanır.                                                     |
| 2 | Öğrenci yatırım çeşitlerinin bilgisi, paranın zaman değeri ve faiz, faiz formülleri ve faiz türleri ile ilgili problemleri çözebilir. |
| 3 | Öğrenci derste edinilen ekonomi kavramları günlük hayata uyarlayabilir.                                                               |
| 4 |                                                                                                                                       |

## Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

| #  | Konular                                 | Öğretim Yöntem ve Teknikleri |
|----|-----------------------------------------|------------------------------|
| 1  | Mühendislik ekonomisi kararları         | Anlatım                      |
| 2  | Paranın zaman değeri                    | Anlatım                      |
| 3  | Enflasyona göre eşitlik                 | Anlatım                      |
| 4  | Mevcut değer analizi                    | Anlatım                      |
| 5  | Getiri analizi oranı                    | Anlatım                      |
| 6  | İş ve Örgütsel Yapılar.                 | Anlatım                      |
| 7  | Ara sınav                               | Ölçme                        |
| 8  | Muhasebe amortismanı ve gelir vergileri | Anlatım                      |
| 9  | Proje nakit akışı analizi               | Anlatım                      |
| 10 | Proje belirsizliğinin ele alınması      | Anlatım                      |
| 11 | Değiştirme kararları                    | Anlatım                      |
| 12 | Fayda-maliyet analizi                   | Anlatım                      |
| 13 | Mali tabloyu anlama                     | Anlatım                      |
| 14 | Faiz Faktörleri ve Bileşik              | Anlatım                      |

|    |                     |         |
|----|---------------------|---------|
| 15 | Tamamlayıcı çalışma | Anlatım |
| 16 | Son Sınav           | Ölçme   |

## Resources

| # | Malzeme / Kaynak Adı                                                                             | Kaynak Hakkında Bilgi | Referans / Önerilen Kaynak |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------|
| 1 | Fundamentals of Engineering Economics, 2nd. Edition, Pearson International Edition, Chan S. Park |                       |                            |
| 2 | Contemporary Engineering Economics, 5th Edition.,Pearson International Edition, Chan. S. Park    |                       |                            |

## Ölçme ve Değerlendirme Sistemi

| # | Ağırlık | Çalışma Türü | Çalışma Adı |
|---|---------|--------------|-------------|
| 1 | %40     | Ara Sınav    | Ara Sınav   |
| 2 | %60     | Son Sınav    | Son Sınav   |

## Dersin Öğrenim Çıktıları ve Program Yeterlilikleri ile İlişkileri

| # | Öğrenim Çıktıları                                                                                                                     | Program Çıktıları | Ölçme ve Değerlendirme |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|
| 1 | Öğrenci bir yatırım projesinin temel yapısını ve elemanlarının bilgisini kazanır.                                                     | 1                 | 1,2                    |
| 2 | Öğrenci yatırım çeşitlerinin bilgisi, paranın zaman değeri ve faiz, faiz formülleri ve faiz türleri ile ilgili problemleri çözebilir. | 10                | 1,2                    |
| 3 | Öğrenci derste edinilen ekonomi kavramları günlük hayata uyarlayabilir.                                                               | 4                 | 1,2                    |
| 4 |                                                                                                                                       |                   |                        |

Not: Ölçme ve Değerlendirme sütununda belirtilen sayılar, bir üstte bulunan Ölçme ve Değerlendirme Sistemi başlıklı tabloda belirtilen çalışmaları işaret etmektedir.

## İş Yükü Detayları

| #  | Etkinlik                                        | Adet | Süre (Saat) | İş Yükü   |
|----|-------------------------------------------------|------|-------------|-----------|
| 1  | Ders Süresi                                     | 14   | 3           | 42        |
| 2  | Sınıf Dışı Ders Süresi (Ön çalışma, pekiştirme) | 14   | 1           | 14        |
| 3  | Sunum ve Seminer Hazırlama                      | 0    | 0           | 0         |
| 4  | İnternette tarama, kütüphane ve arşiv çalışması | 0    | 0           | 0         |
| 5  | Belge/Bilgi listeleri oluşturma                 | 0    | 0           | 0         |
| 6  | Atölye                                          | 0    | 0           | 0         |
| 7  | Ara Sınav için Hazırlık                         | 1    | 5           | 5         |
| 8  | Ara Sınav                                       | 1    | 2           | 2         |
| 9  | Kısa Sınav                                      | 0    | 0           | 0         |
| 10 | Ödev                                            | 5    | 1           | 5         |
| 11 | Ara Proje                                       | 0    | 0           | 0         |
| 12 | Ara Uygulama                                    | 0    | 0           | 0         |
| 13 | Son Proje                                       | 0    | 0           | 0         |
| 14 | Son Uygulama                                    | 0    | 0           | 0         |
| 15 | Son Sınav için Hazırlık                         | 1    | 20          | 20        |
| 16 | Son Sınav                                       | 1    | 2           | 2         |
|    |                                                 |      |             | <b>90</b> |

