

## İçerik

| Ders Kodu | Dersin Adı            | Yarıyıl | Teori | Uygulama | Lab | Kredisi | AKTS |
|-----------|-----------------------|---------|-------|----------|-----|---------|------|
| IND472    | Mühendislik Ekonomisi | 8       | 2     | 2        | 0   | 3       | 4    |

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Ön Koşul              |  |
| Derse Kabul Koşulları |  |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin Dili   | Fransızca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Türü          | Seçmeli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Dersin Düzeyi | Lisans                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Dersin Amacı  | <p>Günden güne azalan dünya kaynaklarının verimli şekilde kullanılması zorunluluğu endüstri mühendisliğinin başlıca uğraş alanları arasındadır. Bu çerçevede kullanılan en etkin teknikler arasında Mühendislik Ekonomisi teknikleri bulunmaktadır. Programda zorunlu olarak yer alan bu ders sayesinde öğrencilerin edinecekleri bilgi birikimi onlara stajlarında ve iş hayatlarında proje ve yatırım değerlendirmesi ile ilgili yardımcı olacaktır. Bu kapsamda dersin amaçları şu şekildedir:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Öğrenciye paranın zaman değeriyle ilgili bir bakış açısı kazandırmak</li><li>2. Öğrencinin farklı zamanda oluşan nakit akışlarını karşılaştırabilmesini sağlamak</li><li>3. Öğrencinin iş dünyasında karşısına çıkabilecek proje değerlendirme, yatırım planlama gibi konularda kullanabileceği yöntemlere hakim olmasını sağlamak.</li></ol> |
| İçerik        | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Hafta Mühendislik ekonomisi kararları</li><li>2. Hafta Paranın zaman değeri</li><li>3. Hafta Para yönetimini anlamak</li><li>4. Hafta Enflasyon ortamında eşdeğerlik hesaplamaları</li><li>5. Hafta Şimdiki değer analizleri</li><li>6. Hafta Yıllık eşdeğerlik analizleri</li><li>7. Hafta Verim oranı analizleri</li><li>8. Hafta Ara Sınav</li><li>9. Hafta Gelir vergisi ve amortisman için hesaplamalar</li><li>10. Hafta Proje nakit akışı analizleri</li><li>11. Hafta Belirsizlik ortamında analizler</li><li>12. Hafta Yenileme analizleri</li><li>13. Hafta Gelir-Gider Analizleri</li><li>14. Hafta Finansal ifadelerin anlaşılması</li></ol>                                                                                                                                                                                            |
| Kaynaklar     | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Fleischer, G.A., "Introduction to Engineering Economy", PWS Publishing, Boston, 1994.</li><li>2. Tolga, E., Kahraman, C., "Mühendislik Ekonomisi", İTÜ Yayınları, İstanbul, 1994.</li><li>3. Ders Notları.</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## Teori Konu Başlıkları

| Hafta | Konu Başlıkları                             |
|-------|---------------------------------------------|
| 1     | Paranın zaman değeri ile ilgili uygulamalar |
| 2     | Faizi hesapları                             |
| 3     | Düzenli ödemeler                            |
| 4     | Şimdiki değer analizleri                    |
| 5     | Verim Oranı analizler                       |
| 6     | Geri Ödeme Süresi                           |
| 7     | Yatırım karşılaştırma                       |
| 8     | Ara sınav                                   |
| 9     | Gelir vergisi ve amortisman hesaplamaları   |
| 10    | Gelir vergisi ve amortisman hesaplamaları   |
| 11    | Proje nakit akışı örnekleri                 |
| 12    | Yenileme analizleri                         |
| 13    | Belirsizlik ortamında yatırım kararları     |
| 14    | Tahvil, bono ve diğer yatırım araçları      |