

# DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

| Dersin Adı                          | Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Yarıyıl | T+U+L<br>(saat/hafta) | Türü (Z / S) | Yerel Kredi | AKTS |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------|--------------|-------------|------|
| Mühendislik<br>Tasarım Projesi I    | FENS 401                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Güz     | 03+00+00              | Zorunlu      | 3           | 6    |
| Akademik Birim:                     | Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |                       |              |             |      |
| Öğrenim Türü:                       | Örgün Eğitim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |                       |              |             |      |
| Ön Koşullar                         | Yok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |                       |              |             |      |
| Öğrenim Dili:                       | İngilizce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |                       |              |             |      |
| Dersin Düzeyi:                      | Lisans                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |                       |              |             |      |
| Dersin Koordinatörü:                | - -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |                       |              |             |      |
| Dersin Amacı:                       | Dersin amacı mühendislik fakültesi öğrencilerine mühendislik problem çözme sürecinin tanımının ve doğasının anlatılarak, yaygın olarak kullanılan yöntemlerin teorisinin ve uygulamalarının gösterilmesidir. Aynı zamanda proje yönetimi ve ilgili çalışma alanları da işlenerek problem çözmeye faydalarının gösterilmesi hedeflenmektedir.                                        |         |                       |              |             |      |
| Dersin İçeriği:                     | Mühendislik dünyasına giriş, blok diyagramları ve tasarım, mühendislik tasarımın temelleri, süreç gelişimi ve raporlanması, kalite araçları ve yöntemleri (balık kılıcı, pareto, kontrol figürleri, histogramlar, sebep ve etki diyagramları, akış şemaları...), proje yönetimi ve mühendislik, problem çözme yöntemleri, araştırma yöntemleri, mühendislik tasarım projesine giriş |         |                       |              |             |      |
| Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |                       |              |             |      |
| Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri | Projeler ve yarıyıl sonu sınavı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |                       |              |             |      |

## HAFTALIK PROGRAM

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|---------|-------------|
|-------|---------|-------------|

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

## ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

|                                   |
|-----------------------------------|
| Ders notları ve ilgili dökümanlar |
|-----------------------------------|

## DİĞER KAYNAKLAR

|                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) Seyyed Khandani, Engineering Design Process, available at: <a href="http://www.saylor.org/me101">http://www.saylor.org/me101</a><br>2) Messler, Robert, Engineering Problem-Solving 101: Time-Tested and Timeless Techniques, McGraw Hill, 2013 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

| Yarıyıl İçi Çalışmaları | Sayı | Katkı Payı (%) |
|-------------------------|------|----------------|
| Total:                  | 0    | 0              |

## İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

| Etkinlikler            | Sayısı | Süresi (saat) | Toplam İş Yüğü (saat) |
|------------------------|--------|---------------|-----------------------|
| Toplam İş Yüğü (saat): |        |               | 0                     |

1 AKTS = 25 saatlik iş yüğü

## PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

| # | PY1 | PY2 | PY3 | PY4 | PY5 | PY6 | PY7 | PY8 | PY9 | PY10 | PY11 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|

**Katkı Düzeyi:** 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek