# Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuar (saat/hafta) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Yazılım Mühendisliği** | MTM3552 | 3 | 5 | 3 | 0 | 0 |

| | |
|---|---|
| Önkoşullar | Yok |

| | |
|---|---|
| Yarıyıl | Güz |

| | |
|---|---|
| Dersin Dili | İngilizce, Türkçe |
| Dersin Seviyesi | Lisans Seviyesi |
| Ders Kategorisi | Temel Meslek Dersleri |
| Dersin Veriliş Şekli | Yüz yüze |

| | |
|---|---|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Matematik Mühendisliği Bölümü |
| Dersin Koordinatörü | Atanmamış |
| Dersi Veren(ler) | |
| Asistan(lar)ı | |

| | |
|---|---|
| Dersin Amacı | Ögrencilere yazılım projelerinin gerçekleştirilmesindeki, ilk evreden son evreye kadar, projenin bakım süreçleride dahil olmak üzere tüm evreleri ögretmek ve yaptıkları proje ile gerçek hayata bir proje kazandırmalarını saglamak. |
| Dersin İçeriği | Yazılım Mühendisligine Giriş; Yazılımların ve Çeşitlerinin Tanıtımı; Yazılım Standartlarının Özellikleri ve Önemi; Proje Oluşum Döngüsü; Proje Yaşam Döngüsü; Bilgi Toplama Teknikleri; Isteklerin Belirlenmesi ve İncelenmesi; Projenin İhtiyacı Olacak Donanım ve Yazılım Araştırması; Maliyet Analizi; Proje Öneri Raporunun Hazılanması ve Sunumu; Projedeki İşlem Akışlarının Analizi&Dizaynı&Diyagramları; Verilerin Analizi & Modellemeleri&Normalizasyonları; Test Etme Yöntemleri; Projenin Yüklenmesi ve Eski Verilerin Aktarılması; Teknik&Kullanım Dökümanlarının Hazırlanması; S-Sistemi; P- Sistemi; E-Sistemi. |
| Opsiyonel Program Bileşenleri | Yok |

## Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|---|
| 1 | Proje çalışmasındaki ön araştırmayı yapar. |
| 2 | Projenin İşlem ve Veri Tabanı Dizaynını Oluşturur. |
| 3 | Proje Öneri Raporunu Düzenler. |
| 4 | Proje Sunumunu Yapar. |
| 5 | Yazılım kalitesi ölçümü ile ilgili standartları ögrenir. |
| 6 | Test Yapma Tekniklerini Ögrenir. |

## Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|---|---|---|
| 1 | Yazılım Mühendisligi Nedir? Sorumlulukları Nelerdir? Yazılım Sistemlerinin Tanımı ve Bileşenleri , Teknoloji ve Karar Verme Destekleri | Kaynaklardaki ilgili bölüm |
| 2 | Bilgilerin Organizasyonu ve İşlemleri, Bilgiye Dayalı Sistemler | Kaynaklardaki ilgili bölüm |

| | | |
|---|---|---|
| 3 | Proje Yaşam Döngüsü, Proje Yaşam Ömrü Proje Geliştirme Evreleri | Kaynaklardaki ilgili bölüm |
| 4 | Evre-I : Proje Başlangıç Aşamaları : Isteklerin Belirlenmesi, Belirlenen İsteklerin İncelenmesi, Projenin İhtiyacı Olacak Donanım ve Yazılım Araştırması | Kaynaklardaki ilgili bölüm |
| 5 | Evre I: Proje Başlangıç Aşamaları : Insan Kaynakları, Alternatife Çözümler, Maliyet Analizi | Kaynaklardaki ilgili bölüm |
| 6 | Evre I: Proje Öneri Raporunun Hazılanması ve Sunumu | Kaynaklardaki ilgili bölüm |
| 7 | Evre-II: Proje İşlem Analizi ve Dizaynı | Kaynaklardaki ilgili bölüm |
| 8 | Midterm 1 / Practice or Review | |
| 9 | Evre-II: Veri Akış Diyagramları | Kaynaklardaki ilgili bölüm |
| 10 | Evre-II: Veri Akış Diyagramları | Kaynaklardaki ilgili bölüm |
| 11 | Evre-II: Veri Tabanı Analiz ve Dizaynı : Normalizasyonlar ve Veri Modelleri | Kaynaklardaki ilgili bölüm |
| 12 | Evre-II: Detaylı Dizayn | Kaynaklardaki ilgili bölüm |
| 13 | Evre III: Projenin Gerçekleşmesi: Yazılımı, Test Edilmesi, Projenin Yüklenmesi ve Eski Verilerin Yüklenmesi, Dokumantasyonu, Kullanıcı Egitimleri, Bakımı | Kaynaklardaki ilgili bölüm |
| 14 | Konu Tekrarı ve Uygulamaları | Kaynaklardaki ilgili bölüm |
| 15 | Konu Tekrarı ve Uygulamaları | Kaynaklardaki ilgili bölüm |
| 16 | Final | |

## Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|---|---|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | |
| Ödev | | |
| Sunum/Jüri | | |
| Projeler | 1 | 40 |
| Seminer/Workshop | | |
| Ara Sınavlar | 1 | 20 |
| Final | 1 | 40 |
| **Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı** | | 60 |
| **Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı** | | 40 |
| **TOPLAM** | | 100 |

## AKTS İşyükü Tablosu

| Etkinlikler | Sayı | Süresi (Saat) | Toplam İşyükü |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ders Saati | 14 | 3 | 42 |
| Laboratuar | | | |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 14 | 5 | 70 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | | | 0 |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | | |
| Projeler | 1 | 5 | 5 |
| Sunum / Seminer | | | |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 16 | 16 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 17 | 17 |
| | | **Toplam İşyükü** | 150 |
| | | **Toplam İşyükü / 30(s)** | 5.00 |
| | | **AKTS Kredisi** | 5 |

| | |
|---|---|
| Diğer Notlar | Yok |