

# DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Yazılım Mühendisliği Projesi	CMPE 356	Bahar	02+02+00	Seçmeli	3	5
Akademik Birim:	Bilgisayar Mühendisliği Bölümü					
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim					
Ön Koşullar	Yok					
Öğrenim Dili:	İngilizce					
Dersin Düzeyi:	Lisans					
Dersin Koordinatörü:	--					
Dersin Amacı:	Bu ders, öğrencilere yazılım sistemi geliştirme süreci ve nesne odaklı teknoloji ile sistem gelişiminin temel ilkelerini sunarak öğrencilerin bir yazılım sistemini sıfırdan nasıl geliştirebileceklerini anlamalarını amaçlamaktadır. Ders, öğrencilere farklı yazılım süreç modelleri, yazılım gereksinimi mühendisliği, proje yönetimi, sistem analizi, tasarımı, uygulaması, doğrulaması, dokümantasyonu ve sunumunu yaptırır.					
Dersin İçeriği:	Bu ders, yazılım geliştirme süreci, gereksinimlerin ortaya çıkarılması ve analizi, belirleme, tasarım, uygulama, test ve gelişme konularını kapsar. Yazılım süreci, yazılım gereksinimleri, proje yönetimi, insan yönetimi, sistem modelleri, mimari tasarım, uygulama, doğrulama ve yazılım geliştirme için çeşitli kavramlar, teknikler ve araçlar gösterilir. Öğrenci grupları, bu derste öğrendikleri konuları gerçek hayat projesi geliştirerek uygularlar.					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	<ul style="list-style-type: none"><li>1- Yazılım geliştirme süreç modellerini tanıma becerisi</li><li>2- Yazılım sistemi analiz etme, tasarlama ve geliştirme becerisi.</li><li>3- Yazılım testi yapma ve yazılım geliştirme proje dokümantasyonu hazırlama becerisi.</li><li>4- Bir yazılım geliştirme ekibine katılma, web tabanlı bir otomasyon sistemi tasarlama ve uygulama, proje yönetimi adımlarını doğru sunum becerileriyle kullanabilme.</li></ul>					
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Proje Tabanlı Eğitim, Proje Raporu, Proje Sunumu, Proje Uygulaması.					

## HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık	ÖÇ
1	Yazılım Mühendisliğine Giriş	Ders kitabı bölüm 1.	2
2	Proje Yönetimi	Ders notları	4
3	Angular, React, Spring ve Spring Boot araçları.	Endüstri ortağının notları.	1,3
4	Yazılım Süreçleri	Ders kitabı bölüm 2.	1
5	Dönem Projeleri Faz-1 Sunumları	-	1, 2, 3, 4
6	Çevik Yazılım Geliştirme	Ders kitabı bölüm 3.	2, 3
7	Gereksinim Mühendisliği	Ders kitabı bölüm 4.	3
8	UML ile Modelleme	Yardımcı ders kitabı bölüm 2.	2, 3
9	Sistem Modelleme	Ders kitabı bölüm 5.	2, 3
10	Dönem Projeleri Faz-2 Sunumları	-	1, 2, 3, 4
11	Mimari Tasarım	Ders kitabı bölüm 6.	2
12	Tasarım ve Uygulama	Ders kitabı bölüm 7.	2, 3
13	Yazılımda Test ve Bakım	Ders kitabı bölüm 8 ve 9.	2, 3



OC4											
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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