

	MSÜ DENİZ HARP OKULU DEKANLIĞI BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜM BAŞKANLIĞI DERS TANITIM BİLGİLERİ	
---	--	---

Dersin Adı	Dersin Kodu	Sınıf / Dönem	Ders Saati (T+U+L)	Kredi	AKTS
Yazılım Mühendisliği	BİL401	4 / Güz	4+0+0	4	4

Dersin Dili	:	Türkçe
Dersin Seviyesi	:	Lisans, Zorunlu
Dersin Önkoşulu	:	Bilgisayar Programlama, Nesne Yönelimli Programlama
Dersin Öğretim Elemanları	:	Bilgisayar Mühendisliği Öğretim Elemanı
Dersin Amacı	:	Bu derste öğrencilerin yazılım geliştirme süreçlerini öğrenerek, sistem / ihtiyaç analizi, tasarım, test, bakım-tutum aşamalarını örnek projeler üzerinde gerçekleştirmelerini, yazılım standartları ve proje yönetimi konularında bilgi sahibi olmalarını hedeflemektedir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	:	Bu dersi başarı ile tamamlayabilen öğrenciler; 1. Yazılım geliştirme süreçlerini bilir. 2. Yazılım geliştirme süreçlerinde uygulanan teknikleri bilir. 3. Yazılım geliştirme süreçlerini örnek projeler üzerinde uygulayabilir. 4. Yazılım standartlarını bilir. 5. Proje yönetimi standartlarını bilir.
Dersin İçeriği	:	Bu derste şelale modeli kapsamında sistem analizi, ihtiyaç analizi, başlangıç tasarımı, son tasarım, program üretimi, test, kullanım ve bakım tutum işlemleri safha safha anlatılmaktadır. Prototip ve spiral yazılım geliştirme teknikleri açıklanmaktadır. Her safhada uygulanması gereken işlemler, prensipler ve dokümantasyon konuları detaylı olarak irdelenmektedir. Anlatılan konular mevcut tekniklerden örnekler verilerek açıklanmaktadır. Tüm konular bir proje üzerinde pratiğe dönüştürülmektedir. Ayrıca yazılım mühendisliği konusundaki modern bilgisayar destekli tasarım araçları incelenmektedir.

Ders Kitabı	:	<table><tr><td>Software Engineering</td><td>Roger S. Pressman</td><td>McGraw-Hill Education</td><td>2014</td></tr></table>				Software Engineering	Roger S. Pressman	McGraw-Hill Education	2014
Software Engineering	Roger S. Pressman	McGraw-Hill Education	2014						
Diğer Kaynaklar	:	- Öğretim elemanı ders notları.							
Ödevler ve Projeler	:	-							
Bilgisayar Kullanımı	:	Yok							
Diğer Uygulamalar	:	Yok							
Başarı Değerlendirme Sistemi	:	Faaliyetler		Taban Notu	Adedi	Değerlendirmedeki Katsayısı (%)			
		Ara Sınav		50	1	%30			
		Yarıyl Değerlendirme	Kısa Sınavlar	50	1	%10			
			Ödevler	50	1				
			Projeler	50	1				
			Dönem Ödevi / Projesi	50	1				
			Laboratuvar Uygulaması	50	1				
			Diğer Uygulamalar	50	1				
			Bitirme Sınavı		50		1	%60	
		Bütünleme Sınavı / NYS		50	-	%100			
		Çift Ders Sınavı		50	-	%100			

PROGRAM ÇIKTILARININ DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE İLİŞKİSİ

Katkı Düzeyi	1	2	3	4	5
	Çok Düşük	Düşük	Orta	Yüksek	Çok Yüksek

YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ															
		Program Çıktıları													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Dersin Öğrenme Çıktıları	1	4	5	5	5	5	3	4	5	4	5	4	2	2	4
	2	4	5	5	5	4	3	3	4	4	5	4	2	2	3
	3	4	5	5	5	5	4	3	5	5	5	4	2	2	4
	4	4	5	5	5	4	3	3	4	5	5	3	2	2	3
	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	2	2	5

HAFTALIK KONULAR	
Hafta	Konular
1	Yazılım Mühendisliğine Giriş
2	Proje Planlaması, Metrikler
3	İhtiyaç Analizi
4	Yapısal Analiz Ve Programlama
5	Nesneye Yönelik Analiz Ve Modüler Tasarım
6	Yazılım Tasarım Prensipleri
7	Veriye Yönelik Tasarım
8	ARA SINAV
9	Veri Akışı Tasarımı
10	Nesneye Yönelik Tasarım
11	Programlama Dilleri Ve Kodlama
12	Yazılım Testi Ve Kalite Kontrol
13	Yazılım Testi Ve Kalite Kontrol
14	Yazılım Bakımı Ve İşletilmesi
15	Konfigurasyon Yönetimi Ve Otomasyon

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
FAALİYETLER	SAYI	SÜRE	TOPLAM İŞ YÜKÜ
Teorik Ders	14	4	56
Uygulama	-	-	-
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28
Ödev Hazırlama	1	7	7
Proje Hazırlama	-	-	-
Dönem Projesi Hazırlama	-	-	-
Dönem Projesi Sunumu	-	-	-
Ödev Sunumu	1	1	1
Proje Sunumu	-	-	-
Kısa Sınav	-	-	-
Ara Sınav	1	2	2
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	10	10
Bitirme Sınavı	1	2	2
Bitirme Sınavı İçin Bireysel Çalışma	1	14	14
TOPLAM İŞ YÜKÜ	120 Saat		
DERSİN AKTS KREDİSİ	Toplam İş Yüğü / 30 = 120 / 30 = 4 AKTS		

Son Güncelleme Tarihi	:	09.11.2023
Güncelleyen Kişi	:	Caner ÇELİK