

Dersin Kodu: SE301				Dersin Adı: Yazılım Mühendisliği			
Yarıyılı	(T + U + L)	Kredisi	AKTS	Dersin Dili	Dersin Türü	İşleniş Yöntemi	Önkoşulları
5	3+0+2	4	7	İngilizce	Zorunlu	Konferans, proje, laboratuvar	CSE202
Dersin İçeriği			Yazılım mühendisliğine giriş, UML, gereklerin belirlenmesi, analiz, sistem tasarımı, nesne tasarımı, test, proje yönetimi, yazılım yaşam döngüsü.				
Dersin Amacı			Yazılım mühendisliğine giriş. Yazılım mühendisliğinin temel kavramları konusunda bilgi sahibi olmak ve pratik uygulamalar geliştirmek.				
Dersin Öğrenme Çıktıları			Ç1. Yazılım sistemi geliştirme model ve süreçlerini karşılaştırabilmek Ç2. Temel yazılım geliştirme basamaklarını tanımlayabilmek Ç3. Bir yazılım ürünü için gereksinimleri belirleyebilmek, analiz edebilmek, belgeleyebilmek Ç4. Nesne yönelimli yaklaşım gereksinimlerine uygun bir tasarım modeli geliştirebilmek Ç5. UML dilindeki diyagramlarla ifade edilmiş tasarımları koda dönüştürebilme ve test etme Ç6. Bir takım içerisinde farklı rollerde çalışabilmek Ç7. Yazılım proje yönetiminin temel kurallarını uygulayabilmek Ç8. Bir yazılım ürününün kalitesini sorgulayabilmek				
Kaynaklar			Bernd Bruegge, Allen H. Dutoit, Object Oriented Software Engineering Using UML, Patterns and Java, 3rd ed., Prentice Hall, 2010				
Yardımcı kaynak ve materyaller			Bilgisayar, projektör				

DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ PROGRAM ÇIKTILARI İLE İLİŞKİSİ

Katkı Derecesi: 1 düşük, 5 yüksek.

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Ç1				X		X				
Ç2				X		X				
Ç3						X	X	X		
Ç4				X	X	X				
Ç5			X	X	X	X				
Ç6							X			
Ç7						X				
Ç8					X	X			X	

HAFTALIK KONULAR

Hafta	DERSİN TEORİK KONU BAŞLIKLARI	DERSİN UYGULAMA KONU BAŞLIKLARI
1	Giriş	-
2	UML: Use Case ve Sequence diyagramları	Use case ve sequence diyagram örnekleri
3	İhtiyaç belirleme	Senaryo, use case yazımı
4	İhtiyaç belirleme	Senaryo, use case yazımı
5	İhtiyaç analizi	Use case, sınıf diyagramları
6	İhtiyaç analizi	İhtiyaç analiz belgesi oluşturma
7	Sistem tasarımı: Ayrıştırma	Paketleme
8	Sistem tasarımı: Tasarım hedeflerinin belirlenmesi	Tasarım hedefleri, Sistem tasarım belgesi oluşturma
9	Nesne tasarımı: Tasarım desenleri kullanma	Tasarım deseni örnekleri
10	Nesne tasarımı: Arayüz tanımlama	Arayüz tanımlama, Nesne tasarım belgesi oluşturma
11	Modelleri koda dönüştürme	Sınıf diyagramlarını ilişkisel veri tabanına ve bir programlama dilinde koda dönüştürme
12	Yazılım testi	Birim testi
13	Yazılım testi	Tümleştirme testi
14	Sunum	Proje sunumları

DERS DEĞERLENDİRMESİ VE AKTS İŞ YÜKÜ ÇİZELGESİ

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR	Sayı	Değerlendirmeye Katkısı (%)	AKTS İŞ YÜKÜ	
			Süre(Saat) (Hazırlık süresi dahil)	İş Yüğü
Derse Katılım	14	0	3	42
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20	12	12
Kısa Sınavlar				0
Dönem Ödevi / Projesi				0
Raporlar	3	24	5	15
Bitirme Tezi/Projesi				0
Seminer				0
Ödevler				0
Sunum				0
Arasınavlar	1	20	8	8
Proje	1	36	70	70
Laboratuvar	14	0	2	28
Uygulama				0
Diğer(Sınıf dışı çalışma)				0
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARIN BAŞARI NOTUNA KATKISI		80	Toplam İş Yüğü	175
YARIYIL SONU SINAVININ BAŞARI NOTUNA KATKISI		20	Toplam İş Yüğü / 25	7
Toplam		100	Dersin AKTS Kredisi	7

Hazırlanma/Düzeltilme tarihi:	Hazırlayan/Düzeltilen: Doç. Dr. Olcay Taner YILDIZ	Onaylayan:
-------------------------------	---	------------