

DERS TANIMLAMA FORMU			
Dersin Kodu ve Adı	5111329 İleri Yazılım Mühendisliği		
Dersin Yarıyılı	Güz - Bahar		
Dersin İçeriği/ Katalog İçeriği	Yazılım mühendisliği kavramları, gereksinim mühendisliği, modelleme, tasarım örüntüleri, büyük yazılım sistemlerinin tasarlanması ve gerçekleştirimi.		
Ders Kitabı	(1) Ian Sommerville, Software Engineering (7th Edition), Addison Wesley, 2004. (2) Roger S. Pressman, Software Engineering A Practitioner's Approach (6th Edition), McGraw-Hill, 2005. (3) Bernd Bruegge, Allen H. Dutoit, Object-Oriented Software Engineering: Using UML, Patterns and Java (2nd Edition), Prentice Hall, 2003. (4) Kent Beck, Cynthia Andres, Extreme Programming Explained: Embrace Change (2nd Edition), Addison-Wesley, 1999.		
Yardımcı Ders Kitapları	-		
Dersin Kredisi	8		
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir)	-		
Dersin Türü	Seçmeli		
Öğretim Dili	Türkçe		
Dersin Amaçları	Yazılım mühendisliği kavramlarının öğrenilmesi, büyük yazılım sistemlerinin tasarlanması ve gerçekleştiriminin öğrenilmesi.		
Dersin Öğrenim Çıktıları	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yazılım mühendisliği kavramları konusunda gerekli bilgi birikimine sahip olur. 2. Gereksinim mühendisliği kavramını kavrar. 3. Yazılım süreci olarak tasarım yaklaşımlarını ve araçlarını öğrenir. 4. Büyük yazılım sistemlerinin tasarlanması ve gerçekleştirimi konusunda gerekli bilgi birikimine sahip olur. 		
Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.		
Dersin Haftalık Dağılımı	<ol style="list-style-type: none"> 1.Hafta: Yazılım mühendisliğine giriş 2.Hafta: Gereksinim mühendisliği 3.Hafta: Gereksinim mühendisliği 4.Hafta: Fonksiyonel olmayan gereksinimler 5.Hafta: KAOS hedef modelleme 6.Hafta: UML 7.Hafta: Use cases 8.Hafta: Overview modelleme 9.Hafta: Sınıf modelleme 10.Hafta: Yapısal modelleme 11.Hafta: Dinamik modelleme 12.Hafta: Sistem tasarımı 13.Hafta: Tasarım örüntüleri 14.Hafta: Tasarım örüntüleri 		
Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri (Bunlar örneklerdir. Lütfen dersinizde kullandığınız faaliyetleri doldurunuz.)	Haftalık teorik ders saati: 3 Okuma Faaliyetleri: 1 İnternette tarama, kütüphane çalışması: 1 Rapor hazırlama: 5 Sunu hazırlama: 8 Sunum: 1 Ara sınav ve ara sınava hazırlık: 24 Final sınavı ve final sınavına hazırlık: 36		
Değerlendirme Ölçütleri		Sayısı	Toplam Katkısı (%)
	Ara sınav	1	35
	Ödev	6	25

	Uygulama	0	0				
	Projeler	0	0				
	Pratik	0	0				
	Kısa Sınav	0	0				
	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60				
	Finalin Başarıya Oranı (%)		40				
	Devam Durumu						
Dersin İş Yüğü	Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü			
	Haftalık teorik ders saati	14	3	42			
	Haftalık uygulamalı ders saati	0	0	0			
	Okuma Faaliyetleri	14	2	28			
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	14	2	28			
	Materyal tasarlama, uygulama	0	0	0			
	Rapor hazırlama	8	5	40			
	Sunu hazırlama	2	10	20			
	Sunum	2	1	2			
	Ara sınav ve ara sınav hazırlık	1	20	20			
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	20	20			
	Diğer	0	0	0			
	Toplam iş yüğü			200			
	Toplam iş yüğü/ 25			8			
	Dersin AKTS Kredisi			8			
Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	Mühendislik alanında bilimsel araştırma yaparak bilgiye genişlemesine ulaşır, bilgiyi değerlendirir, yorumlar ve uygular.				x	
	2	Mühendislikte uygulanan güncel teknik ve yöntemler ile bunların kısıtları hakkında kapsamlı bilgi sahibidir.				x	
	3	Sınırlı ya da eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgiyi tamamlar ve uygular; değişik disiplinlere ait bilgileri bütünleştirir.				x	
	4	Mesleğinin yeni ve gelişmekte olan uygulamalarının farkında olup, gerektiğinde bunları inceler ve öğrenir.			x		
	5	Alanı ile ilgili problemleri tanımlar ve formüle eder, çözmek için yöntem geliştirir ve çözümlerde yenilikçi yöntemler uygular.			x		
	6	Yeni ve / veya özgün fikir ve yöntemler geliştirir, karmaşık sistemler veya süreçler tasarlar ve tasarımlarında yenilikçi / alternatif çözümler geliştirir.					x

	7	Kuramsal, deneysel ve modelleme esaslı araştırmaları tasarlar ve uygular, bu süreçte karşılaşılan karmaşık problemleri irdeler ve çözümler.							
	8	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilir, bu tür takımlarda liderlik yapabilir ve karmaşık durumlarda çözüm yaklaşımları geliştirebilir, bağımsız çalışabilir ve sorumluluk alır.					x		
	9	Bir yabancı dili en az Avrupa dil portföyü B2 genel düzeyinde kullanarak sözlü ve yazılı iletişim kurar.						x	
	10	Çalışmaların süreç ve sonuçlarını, o alandaki veya alan dışındaki ulusal ve uluslararası ortamlarda sistematik ve açık bir şekilde yazılı ya da sözlü olarak aktarır.						x	
	11	Mühendislik uygulamalarının sosyal, çevresel, sağık, güvenlik, hukuk boyutları ile proje yönetimi ve iş hayatı uygulamalarını bilir ve bunların mühendislik uygulamalarına getirdiğı kısıtların farkındadır.							x
	12	Verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında ve mesleki tüm etkinliklerde toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetir.							x
Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri	Adı Soyadı: Prof. Dr. M. Ali AKCAYOL E-posta adresi: akcayol@gazi.edu.tr								