



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Yazılım Mühendisliği							
Ders Kodu		CSE305		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	5	İş Yüğü	127 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu dersin amacı yazılım mühendisliğinin temel ilkelerini incelenmesi ve bir proje çerçevesinde uygulanmasıdır. Bu kapsamda, yazılım geliştirme yaşam döngüsünün aşamaları ve farklı aşamalarda kullanılan yöntemler, teknikler ve araçlar tanıtılmaktadır.							
Özet İçeriğı		Yazılım Mühendisliğinin Temel Kavramları, Süreç Modelleri, Proje Yönetimi, Gereksinimler Analizi, Sistem Modelleri, Gereksinim Tanımlama, İlkörnekleme, Yazılım Tasarımı, Yazılım Güvenilirliği, Sınama Ve Doğrulama, Yazılım Bakımı							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Doç. Dr. Ahmet Çağdaş SEÇKİN						

Ders Koşulları

Yabancı Dil Yeterlik Koşulu	Var
-----------------------------	-----

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	15
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	40
Kısa Sınav (Quiz)	4	15
Ödev	5	10
Proje	1	15

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Ian Sommerville, Software Engineering 10th Global Edition, Pearson, 2016
2	Ders notları

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Yazılım mühendisliğine giriş
2	Teorik	Yazılım süreçleri
3	Teorik	Çevik yazılım geliştirme
4	Teorik	Gereksinim mühendisliği ve sistem modelleme
5	Teorik	Mimari tasarım ve gerçekleştirim
6	Teorik	Yazılım sınama ve evrim
7	Teorik	Proje yönetimi
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Proje planlaması
10	Teorik	Kalite ve yapılanış yönetimi
11	Teorik	Yazılım yeniden kullanımı
12	Teorik	Bileşen tabanlı ve hizmet yönelimli yazılım mühendisliği
13	Teorik	Dağıtık yazılım mühendisliği ve sistem mühendisliği
14	Teorik	Gerçek zamanlı yazılım mühendisliği
15	Teorik	Sistemlerin sistemleri
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	1	2	42
Uygulamalı Ders	14	1	2	42



Ödev	5	1	0	5
Dönem Ödevi	1	5	0	5
Kısa Sınav	4	0,5	0,5	4
Ara Sınav	1	10	2	12
Dönem Sonu Sınavı	1	15	2	17
Toplam İş Yüğü (Saat)				127
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				5
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Yazılım süreçlerini ayırt edebilir.
2	Yazılım süreç modellerini (Çağlayan, gelişimsel, spiral) değerlendirebilir.
3	Yazılım projelerinde risk analizi yapabilme.
4	Bir yazılım projesine ait gereksinimleri tanımlayabilir.
5	Design software projects.
6	Yazılım tasarımı sırasında UML notasyonunu kullanabilir.
7	Yazılım mimarisi modellerini ayırt edebilir.
8	Yazılım projelerine ait bakım etkinliklerini gerçekleştirebilir.

Program Çıktıları (Bilgisayar Mühendisliği Programı)

1	1. Mühendislik alanında bilimsel araştırma yaparak bilgiye genişlemesine ve derinlemesine ulaşabilme, bilgiyi değerlendirme, yorumlama ve uygulama becerisi
2	2. Sınırlı ya da eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgiyi tamamlayabilme ve uygulama becerisi; değişik disiplinlere ait bilgileri bütünleştirebilme becerisi
3	3. Mühendislik problemlerini kurgulayabilme, çözmek için yöntem geliştirme ve çözümlerde yenilikçi yöntemler uygulama becerisi
4	4. Yeni ve orijinal fikir ve yöntemler geliştirme becerisi; sistem, parça veya süreç tasarımlarında yenilikçi çözümler geliştirebilme becerisi
5	5. Mühendislikte uygulanan modern teknik ve yöntemler ile bunların sınırları hakkında kapsamlı bilgi
6	6. Analitik, modelleme ve deneysel esaslı araştırmaları tasarlama ve uygulama becerisi; bu süreçte karşılaşılan karmaşık durumları analiz etme ve yorumlama becerisi
7	7. Gereksinim duyulan bilgi ve verileri tanımlama, bunlara ulaşma ve değerlendirmede ileri düzeyde beceri
8	8. Çok disiplinli takımlarda liderlik yapma, karmaşık durumlarda çözüm yaklaşımları geliştirebilme ve sorumluluk alma becerisi
9	9. Çalışmalarının süreç ve sonuçlarını, o alandaki veya dışındaki ulusal ve uluslararası ortamlarda sistematik ve açık bir şekilde yazılı ya da sözlü olarak aktarabilme becerisi
10	10. Verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında ve mesleki tüm etkinliklerde toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetme yeterliliği
11	11. Mesleğinin yeni ve gelişmekte olan uygulamaları hakkında farkındalık; gerektiğinde bunları inceleme ve öğrenebilme becerisi
12	12. Mühendislik uygulamalarının sosyal ve çevresel boyutlarını anlama ve sosyal çevreye uyum becerisi

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6	ÖÇ7	ÖÇ8
PÇ1	5	5	5	5	5	5	5	5
PÇ2	4	4	4	4	4	4	4	4
PÇ3	5	3	3	5	5	3	5	5
PÇ4	4	5	5	3	3	5	3	4
PÇ5	5	4	4	5	5	4	5	3
PÇ6	4	5	5	4	4	5	4	5
PÇ7	5	4	3	5	5	3	5	4
PÇ8	4	5	5	3	3	5	4	5
PÇ9	5	3	4	5	5	4	5	4
PÇ10	3	5	5	4	4	5	4	5
PÇ11	5	4	4	5	5	3	5	4
PÇ12	4	5	5	5	4	5	3	5

