

Bilgisayar Mühendisliği Bölümü / Bilgisayar Mühendisliği Bölümü / Bilgisayar Mühendisliği Lisans (%100 İngilizce)						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
CENG 431	Yazılım Kalite Güvencesi ve Sınama	3,00	0,00	0,00	3,00	6,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: İngilizce					
Dersin Seviyesi	: Lisans					
Dersin Tipi	: Seçmeli					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersin Amacı	: Bu dersin amacı, yazılım mühendisliğinin temel kavramlarını farklı yazılım modelleme ve tasarım teknikleri ile öğretmektir.					
Dersin İçeriği	: Yazılım süreç modelleri, gereksinim mühendisliği, proje planlama, yazılım testi.					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: Dersin Kitabı: Schach, Stephen R., "Object-Oriented and Classical Software Engineering", 8th Ed., McGraw Hill, 2011					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: Sunumlar, ödevler					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: yok					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Prof. Dr. Aytuğ Onan					
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları	: yok					
Dersin Verilişi	: Yüz yüze					
En Son Güncelleme Tarihi:	:					

Ders Öğrenme Çıktıları
Bu dersi tamamladığında öğrenci :
1 Gerçek dünya problemini analiz edebilmek ve bir yazılım tasarımına dönüşebilmek
2 Verilen problemten gereksinimleri çıkarabilmek
3 Temel yazılım süreç modellerini açıklayabilme
4 Yazılım mimari tasarım yapabilmek
5 Tasarım kavramlarını yazılım projelerine uygulayabilme
6 Yazılım testleri tasarlayabilme

Ön Koşullar
Ders KoduDers AdıTeorikUygulamaLaboratuvarYerel KrediAKTS

Haftalık Konular ve Hazırlıklar						
	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Hazırlık Bilgileri	Öğretim Metodları	Dersin Öğrenme Çıktıları
1.Hafta	*Yazılım, bilgisayar ve sistem mühendisliği kavramlarına giriş *Kursa Giriş					
2.Hafta	*Yazılım yaşam döngü modelleri *Süreç modelleri					
3.Hafta	*Yazılım süreç modelleri *Çevik geliştirme					
4.Hafta	*Çevik yazılım geliştirme *Gereksinimleri anlama					
5.Hafta	*Gereksinim mühendisliği *Gereksinim modellemesi: senaryo tabanlı yöntemler					
6.Hafta	*Sistem modelleme *Proje planlaması					
7.Hafta	*Mimari tasarım *Risk yönetimi					
8.Hafta	*Ara Sınav *Tasarım konseptleri					
9.Hafta	*Tasarım ve uygulama *Mimari tasarım					
10.Hafta	*Yazılım testi *Component-level design					
11.Hafta	*Yazılım araçları					
12.Hafta	*Yazılım planlama					
13.Hafta	*Yazılım Bakımı					
14.Hafta	*Yazılım bakımı					
15.Hafta	*Genel Değerlendirme					

Değerlendirme Sistemi %
1 Final : 60,000
2 Vize : 30,000
3 Ödev : 10,000

AKTS İş Yüğü			
Aktiviteler	Sayı	Süresi(Saat)	Toplam İş Yüğü
Vize / Midterms	1	2,00	2,00
Ödev / Assignment	2	12,00	24,00
Final / Final	1	3,00	3,00
Derse Katılım / Attending lectures	14	3,00	42,00
Ders Öncesi Biresysel Çalışma / Individual study before lecture	14	1,00	14,00
Ara Sınav Hazırlık / Preparation for midterm	1	20,00	20,00
Final Sınavı Hazırlık / Preparation for final	1	30,00	30,00
			Toplam : 135,00
			Toplam İş Yüğü / 30 (Saat) : 4
			AKTS : 6,00

Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi											
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11
Ö.Ç. 1	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2
Ö.Ç. 2	4	3	3	4	3	3	3	2	3	4	2
Ö.Ç. 3	4	2	2	2	3	4	2	3	3	3	3
Ö.Ç. 4	3	3	3	3	4	4	2	4	2	3	3
Ö.Ç. 5	4	3	3	3	3	2	3	3	3	2	4
Ö.Ç. 6	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2