

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Ayrıntıları				
Dersin Kodu	Sınıfı			Yarıyılı
INF102	3			Bahar
Dersin Adı	T	U	L	AKTS
Nesnel Programlama	2	0	2	6
Dersin Dili	Almanca			
Dersin Düzeyi	Lisans	X	Yüksek Lisans	Doktora
Bölümü/Programı	İnşaat Mühendisliği			
Eğitim Türü	Örgün			
Dersin Türü	Zorunlu		Seçmeli	X
Dersin Amacı	Bu dersi tamamladıktan sonra öğrenciler nesnel programlama ve temel veri yapıları hakkında temel bilgilere sahip olurlar. Temel yapılandırma ve işleme mekanizmalarını (nesne yönlendirme, modülerleştirme, özyleneleme) adlandırabilir ve uygulayabilirler.			
Dersin İçeriği	Aşağıdaki kavramlar, nesne yönelimli bir programlama dili (Java) kullanılarak tanıtılır: - UML ile nesne yönelimli veri modelleme - Kapsülleme - Kalıtım ve polimorfizm - Soyut sınıflar ve arayüzler - İstisnalar -Jeneriklik Öğrenciler, önceden belirlenmiş, ilgili programlama ödevlerini bağımsız olarak çözerek, programlayarak ve teslim ederek bu konuları ele alırlar.			
Ön Koşulları	INF101			
Dersin Koordinatörü				
Dersi Verenler				
Dersin Yardımcıları				
Dersin Staj Durumu	Yok			
Ders Kaynakları				
Ders Notu	- Ulllenboom C. Java istaucheinInsel. Galileo Computing, 2014. - Grundkurs Programmieren in Java. D. Ratz, J. Scheffelt, D. Seele, J. Wiesenberber. HanserVerlag, 2006.			
Diğer Kaynaklar	- Concepts of Programming Languages, Robert W. Sebesta, PearsonEducation, 2012.			
Materyal Paylaşımı				
Dokümanlar	-			
Ödevler	-			
Sınavlar	-			

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Yapısı			
Matematik ve Temel Bilimler		%	
Mühendislik Bilimleri	40	%	
Mühendislik Tasarımı		%	
Sosyal Bilimler		%	
Eğitim Bilimleri		%	
Fen Bilimleri		%	
Sağlık Bilimleri		%	
Alan Bilgisi	60	%	
Değerlendirme Sistemi			
	Sayısı	Katkı Oranı (%)	
Ara Sınav	1	40	
Kısa Sınav			
Ödev	6	0	
Devam			
Uygulama			
Proje			
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60	
	Toplam	100	
AKTS İş Yüğü Dağılımı Tablosu			
	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	2	28
Sınıf Dışı Ç. Süresi	1	60	60
Ödevler	6	10	60
Sunum/Seminer Hazırlama			
Ara Sınavlar	1	3	3
Uygulama			
Laboratuvar			
Proje			
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	10	10
		Toplam İş Yüğü	159
		AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü /Saat)	6
Dersin Öğrenim Çıktıları			
1	Gerekli ve oluşturulan verileri dikkate alarak problemleri analiz edebilme		
2	UML elemanları ile nesne yönelimli modelleme yapabilme		

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

3	Nesne yönelimli programlama ilkeleri bilgisi						
4	Java ile nesne yönelimli programlama yapabilme						
Ders Konuları							
1	Nesneye yönelik programlamaya giriş (kalite ve tekrar kullanılabilirlik açısından avantajların açıklanması)						
2	Nesneye yönelik veri modellemesine giriş, UML'de sınıf diyagramları						
3	Nesneye yönelik veri modellemesine giriş, UML'de sınıf diyagramları						
4	Sınıf ve nesne oluşturma, yapıcı yöntemler.						
5	Kalıtım ve polimorfizm						
6	Metot yükleme (overloading)						
7	Tür sorguları ve dönüştürmeleri						
8	Tekrar						
9	Ara Sınav						
10	Jeneriklik						
11	Soyut sınıflar ve arayüzler						
12	Arayüz programlama						
13	İstisna yönetimi						
14	Java ile GUI programlamaya giriş (Java Swing, JavaFX)						
15	Tekrar						
Dersin Program Çıktılarına Katkısı (1-5)							
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1	5	5	5			3	1
2	5	5	5			3	1
3	5	5	5			3	1
4	5	5	5			3	1
Katkı Oranı: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek							
Hazırlayan:							
Güncelleme Tarihi:							