



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
İleri Programlama	BTO2162	3	4	2	2	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	İngilizce
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
Dersin Koordinatörü	Serhat B. Kert
Dersi Veren(ler)	Serhat B. Kert
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Java programlama dilini kullanarak uygulama geliştirme için gerekli bilgileri edinmek ve nesne yönelimli programlama kavramlarını öğrenmek
Dersin İçeriği	Java uygulamaları: giriş, aritmetik, eşitlik ve ilişkisel işlemler; java sınıfları ve nesneleri; kontrol ifadeleri; metotlar; diziler; sınıflar ve nesneler; miras; çokbiçimlilik; gui bileşenleri; grafik ve java 2D; koşum hataları yönetimi; dosyalar ve akımlar; çoklu kullanım; java tabanlı etkileşimli uygulamalar geliştirme.
Opsiyonel Program Bileşenleri	Bu ders, aşağıdaki MEB Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri ile ilişkilidir: • A1. Alan Bilgisi: Alanında sorgulayıcı bakış açısını kapsayacak şekilde ileri düzeyde kuramsal, metodolojik ve olgusal bilgiye sahiptir. • B2. Öğrenme Ortamları Oluşturma: Bütün öğrencileri için etkili öğrenmenin gerçekleşebileceği sağlıklı ve güvenli öğrenme ortamları ile uygun öğretim materyalleri hazırlar. Bu ders, Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ)'ne göre aşağıdaki yeterlilikler ile ilişkilidir: • Beceriler (Bilişsel ve Uygulamalı): 3. Alanıyla ilgili sorunları tanımlar, analiz eder, kanıtlara ve araştırmalara dayalı çözüm önerileri geliştirir. • Öğrenme Yetkinliği: 4. Bilgiye ulaşma yollarını etkin bir şekilde kullanır. Bu derste, düz anlatım, gösterip yaptırma, grup çalışmaları ve bilgisayar destekli öğretim teknikleri uygulanmaktadır. Dersin ölçme ve değerlendirilmesinde, küçük sınavlar/stüdyo kitiği, ödev, sunum, proje, ara sınav ve final uygulanmaktadır.

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Java / C# programlama dilinin temel özelliklerini bilir.
2	Temel nesne yönelimli programlama kavram ve tekniklerini uygular.
3	Java / C# ile nesne yönelimli programlama tekniklerini uygular.
4	Nesne yönelimli tasarımın arkasındaki prensipleri açıklar.
5	Swing ve AWT kullanarak Java / C# GUI uygulamalarını tasarlar, kurar ve çalıştırır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık

1	Ders tanıtımı Visual C# 'a Genel Bakış Visual C# geliştirme ortamını ayarlama	
2	Visual C# kütüphaneleri	
3	Visual C# form bileşenlerinin kullanımı	
4	Visual C# form bileşenlerinin kullanımı	
5	Visual C# döngü ve timer kullanımı	
6	Visual C# random tanımlamalar	
7	Dizi tanımlama ve kontrolleri	
8	Ara Sınav 1	Üniteler 23.1-23.3 Ek kaynak: Üniteler 23.4-23.7, 25
9	Metod ve sınıf yapısı	
10	Dosya erişim uygulamaları	
11	MSSQL veri tabanı bağlantıları	
12	Çoklu Form kullanımı	
13	Çoklu form kullanımı	
14	Dönem içeriklerinin incelenmesi	
15	Final	Ders uygulamalarının kontrolü

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	8	20
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	40
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	2	26
Laboratuvar			

Uygulama	13	2	26
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması			
Derse Özgü Staj			
Ödev	8	3	24
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			0
Projeler			0
Sunum / Seminer			0
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30
Toplam İşyükü			126
Toplam İşyükü / 30(s)			4.20
AKTS Kredisi			4
Diğer Notlar	Yok		