



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 nesnelere; kontrol ifadeleri; metodlar; diziler; sınıflar ve nesnelere; 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 gerçekleştirilebileceği 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 kriteri, 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 | Midterm 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 |
|--------------|-----|