



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|-------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Temel Programlama | BTO2121 | 3 | 4 | 2 | 2 | 0 |

| | |
|------------|-----|
| Önkoşullar | Yok |
|------------|-----|

| | |
|---------|-----|
| Yarıyıl | Güz |
|---------|-----|

| | |
|-------------|-----------|
| 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 | Bu dersin amacı, yukarıdan-aşağı program geliştirmeyi ve temel programlama yapılarını program dili kullanarak öğrenmek ve uygulamaktır. |
|--------------|---|

| | |
|----------------|--|
| Dersin İçeriği | Programlama dillerindeki temel kavramlar; kaynak dosya ve kütüphane kavramları; kaynak kodun derlenmesi ve çalıştırılması; sabit ve değişken tanımlamaları; veri türleri; operatörler; temel giriş/çıkış işlemleri; koşul ifadeleri; döngüler; diziler; fonksiyon tanımlamaları; özel fonksiyonlar; temel dosya işlemleri. |
|----------------|--|

| | |
|-------------------------------|--|
| 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 kritiği, ödev, sunum, proje, ara sınav ve final uygulanmaktadır. |
|-------------------------------|--|

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|--|
| 1 | Verilen bir programdaki verimsiz noktaları bulup bunları daha düzgün kodlarla değiştirebilir |
| 2 | Verilen bir algoritmayı Java koduna dönüştürebilir |
| 3 | Verilen bir problemin çözecek programı yazarken en uygun metodu seçebilir |
| 4 | Verilen bir problemi çözecek bir program için akış şeması ya da yalancı kod kullanarak algoritma oluşturabilir |
| 5 | Verilen kavramlar içerisinde yapısal programlama diliyle ilgili temel kavramları seçebilir |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|---------|-------------|
|-------|---------|-------------|

| | | |
|----|---|--------------------------------------|
| 1 | Dersin Tanıtımı, Java Programlama Dilinin Önemi, Java programlama Dilinin Temel Özellikleri, Editor kurulum adımlarının incelenmesi | |
| 2 | Java Programı Geliştirme Alanlarının Temel Yapısı, Bir Java Programı: Bir Satırlık Metni Yazdırma, Java'da Aritmetik Hesaplamalar, Operatör Önceliği, Operatör Önceliği Kuralları | |
| 3 | Karar Verme: Eşitlik Operatörleri Ve İlişkisel Operatörler | |
| 4 | Kontrol Deyimleri: If Ve If ... Else Seçim Deyimleri | |
| 5 | Kontrol Deyimleri: Switch Case yapısı | |
| 6 | Döngü kavramı ve kullanımı, Sayaç Kontrol, for döngü deyimi | |
| 7 | Döngü kavramı ve kullanımı, Sayaç Kontrol, while döngü deyimi | |
| 8 | Midterm 1 / Practice or Review | C How to Program ders kitabı unite 5 |
| 9 | Diziler, Programlamada Dizi kullanımının önemi. Java'da Dizi yazımı ve özellikleri | |
| 10 | Çoklu diziler ve matris uygulamaları | |
| 11 | Nesne temelli programlama bileşenleri, metod yapısı ve ve metod türleri | |
| 12 | Nesne temelli programlama bileşenleri, metod yapısı ve ve metod türleri | |
| 13 | Class'lar ile çalışmak , kalıtım ve overriding işlemleri | |
| 14 | Temel dosya işlemleri | |
| 15 | Final | Önceki uygulamalara çalışma |
| 16 | Final sınavı | Önceki uygulamalara çalışma |

Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuvar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | |
| Ödev | 4 | 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 |
| Laboratuar | | | |
| Uygulama | 13 | 2 | 26 |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | | | 0 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | 8 | 5 | 40 |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | | 0 |
| Projeler | | | 0 |
| Sunum / Seminer | | | 0 |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 10 | 10 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 20 | 20 |
| Toplam İşyükü | | | 122 |
| Toplam İşyükü / 30(s) | | | 4.07 |
| AKTS Kredisi | | | 4 |

| | |
|--------------|-----|
| Diğer Notlar | Yok |
|--------------|-----|