



## 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: 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	Ara Sınav 1	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

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
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
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		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
<b>Toplam İşyükü</b>			122
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			4.07
<b>AKTS Kredisi</b>			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----