

Dersin Ayrıntıları

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U+L	Kredi	AKTS
4	BİM 214	Programlama Dili Kavramları	2+0+2	3	5

Dersin Detayları

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Lisans
Bölümü / Programı	YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Öğretim Şekli	Yüz Yüze
Dersin Amacı	Bu derste öğrencilere geniş ve derinlemesine programlama dili kavram ve teorilerinin tartışma imkânı sağlanır. Program, öğrencilere programlama dillerinin teorisinin anlaşılmasında sağlam bir temel oluşturur.
Dersin İçeriği	Programa dillerinin tasarım, değerlendirme ve uygulama evrelerinde dahil edilen prensipler, sözdizimi, semantikler, bağlama, tip kontrolü, veri tipleri, ifadeler, kontrol yapıları, alt programlar, soyut veri tipleri, nesne yönelimli programlama için destek, eş zamanlılık, hata ayıklama ve fonksiyonel mantık ve nesne yönelimli programlama.
Dersin Yöntem ve Teknikleri	Yönetim tarafından önerilen devam koşulu şartı uygulanacaktır.
Ön Koşulları	( BİM 107 )
Dersin Koordinatörü	Yok
Dersi Verenler	Prof.Dr. Mitat Uysal
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları

Kaynaklar	Programming Language Concepts, Sebesta Deitel & Deitel, C++ How To Program, 5th, 6th or 7th Edition, Pearson, USA C ve C++, Deitel & Deitel, 6. Baskı, Sistem Yayıncılık, 2008 – İstanbul  1. Webber, Adam Brooks. Modern Programming Languages: A Practical Introduction. Franklin, Beedle & Associates, 2003. 2. Pratt, T.W. & M.V.Zelkowitz. Programming Languages, Design and Implementation. Prentice Hall, 4th ed., 2001
-----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	%10
Mühendislik Bilimleri	%60
Mühendislik Tasarımı	%30

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları

Etkinlikler ayrıntılı olarak "Değerlendirme" ve "İş Yükü Hesaplaması" bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	% 40
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 60
Toplam :	2	% 100

AKTS Hesaplama İçeriği

Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yükü (Saat)
Ders Süresi	14	2	28
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	2	28
Ödevler	14	2	28
Ara Sınavlar	1	2	2
Laboratuvar	14	2	28
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2

Dersin Öğrenme Çıktıları: Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

Sıra No	Açıklama
1	Problem çözme, algoritma ve program tasarlama ile ilgili temel teknikleri ve C++ dilinin temel kavramlarını öğrenmek.
2	Kontrol komutları ile ilgili temel kavramları öğrenmek ve bu teknikleri mühendislik problemlerine uygulamak
3	C++ fonksiyonları ile ilgili temel notasyonu öğrenmek ve gerekli fonksiyonları tasarlamak
4	Dizilerin temel kavramlarını öğrenip bu dizileri kullanarak algoritmalar ve programlar tasarlamak.

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Programlamaya giriş		
2	C++ ana temalar, LISP, ALGOL60, ALGOL-68_R, SNOBOL gibi derslerin özellikleri		
3	Syntax semantik analizler		
4	Syntax semantik analizler tekrar		
5	Lexical analiz		
6	İsimler, tip kontrolü,scope analizi		
7	1. Vize		
8	Veri tipleri; karakter, ordinal, dizi		
9	Deyimler atama		
10	Deyimler atama tekrar		
11	2. Vize		
12	Sunum		
13	Sunum		
14	Tekrar		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Tüm	3	3	3	1	1										
Ö1															
Ö2															
Ö3															
Ö4															

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek