

HARRAN ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ
FİZİK BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Progralama Dilleri 2	0801310	3	2+2	3	4

Ön koşul Dersler	
-------------------------	--

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Ahmet BOZKURT
Dersi Veren	Rektörlük Enformatik Bölümü Öğretim Elemanları
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	C++ programlama dili kullanılarak programlama ve algoritma tekniklerinin öğrenilmesi ve çeşitli problem çözümlerinin programlama ile yaptırılması. Öğrencilerin her hangi bir problemi C++ dili ile programlayarak çözebilmesi amaçlanmaktadır
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; programlama biliminin temel prensiplerini ve C++ programlama dili yardımıyla algoritmaların nasıl programa döküldüğünü öğrenmiş olacaktır.
Dersin İçeriği	Program yapısı, Veri tipleri ve Tanımlama blokları, Editör kullanımı, Giriş-Çıkış komutları, Karşılaştırma komutları, Döngü (tekrarlama) komutları, Pointer'lar, Function altprogramları, Standart fonksiyonlar, Diziler (Arrays), Sıralama ve Arama yöntemleri, Hata kodları (Run-time, Compiler), Header dosyalar, Dosyalama (Text, Binary).

Haftalar	Konular
1	1.Hafta: Programlamaya giriş, programlama dilleri ve özellikleri,algoritma mantığı, derleyiciler, program derleme.
2	2.Hafta: C diline giriş, program genel yapısı, derleme, hata düzeltme, temel girdi çıktı komutları (cin,cout,printf, scanf). Derleyici kullanımı konusunda uygulama yaptırma.
3	3. Hafta: Değişken kavramı,tanımlamalar, isimlendirme, değişken tipleri ve özellikleri (int, float, double, char); değer aktarma yöntemleri. Değişkenler kullanarak çeşitli uygulamalar yaptırma.
4	4. Hafta: Kütüphane dosyaları ekleme, matematiksel ve mantıksal operatörler,
5	5. Hafta: Girdi ce çıktı komutları kullanarak uygulama yaptırma.
6	6. Hafta: Karar yapıları:if () yapısı ve örnek uygulamalar.
7	7.Hafta: if () else yapısı, switch () karar yapıları. Laboratuarda örnek uygulamalar ve sınav soruları çözümü. İf () yapısı ile ilgili ödev verme.
8	8. Hafta:Döngü yapıları: for () döngü yapısı ve örnek uygulamalar. Döngülerle ilgili ödev verilmesi.
9	9. Hafta:while () ve do while () döngü yapıları ve özellikleri. Örnek uygulamalar.
10	10. Hafta:Tek boyutlu ve çok boyutlu diziler, karakter dizileri ve örnek uygulamalar.
11	11. Hafta: Standart Foksiyonlar, alt programlar, sıralama, arama algoritmaları ve uygulamaları
12	12. Hafta: İşaretçiler (pointer), dosya ekleme (header file).
13	13. Hafta: Dosyalamaya giriş.

14	14. Hafta: Dosyalama Yöntemleri (text file) ve örnek uygulamalar. Genel uygulamalar.
----	--

Genel Yeterlilikler

Sınıf ortamında teorik öğretimi takiben, öğretilen bilgilerin bilgisayar laboratuvarında uygulaması yaptırılmaktadır.

Kaynaklar

1. Ders Notları, Cemil DEMİR
2. C Programlama Dili ,Rifat Çölkesen, Papatya Yayıncılık
3. C Programlama Dili, Brian W. Kernighan Dennis M. Ritchie (Çev. Metin ZAVRAK), Sistem Yayıncılık
4. C Programlama Dili, Öğr.Gör.Nahide Tekin, Öğr.Gör.Murat Tekin, İstanbul Kültür Üniv. Yayınları

Değerlendirme Sistemi

Arasınav: 1 (%40)
Final: 1 (%60)
Projeler:
Ödevler: