

BLGM 108 Algoritmalar ve Programlama

Bölüm: Bilgisayar Mühendisliği

Öğretim Üyesi Bilgileri

İsim: Assist. Prof. Dr. Cem Ergün

E-posta: cem.ergun@emu.edu.tr

Ofis: CMPE 108

Ofis Tel: 0392 6301189

Asistan Bilgisi

İsim: Selin Bitirim

E-posta: selin.bitirim@emu.edu.tr

Ofis: CMPE 203

Ofis Tel: 0392 6301191

Ders ve Lab Saatleri ve Yerleri

Pazartesi 12:30-13:20, Derslik: CMPE129

Pazartesi 14:30-16:20, Derslik: CMPE129

Cuma 08:30-10:20, LAB:CMPE137

Program Adı: İnşaat Mühendisliği

Program Kodu:

Ders Kodu

BLGM 108

Kredisi

3

Akademik Yıl ve Dönemi

2017-2018 Bahar

Zorunlu Ders Seçmeli Ders

Prerequisite(s): yok

Katalog Tanımı

Bu derste öğrenci bilgisayar mühendisliğinin temel ilke ve kavramlarını öğrenecektir. Dersin kapsadığı konular: Genel problem çözme kavramları: ana veri türleri, sabitler ve değişkenler, ana operatörler ve ifadeler, algoritmalar ve akış şemaları, ardışık ve koşullu problem çözme (if komutları ve switch komutu), döngüler (while, do-while, for yapıları), formatlı çıktı, C programlama dilinde diziler, dosya kullanımı ve fonksiyonlar.

Dersin Ağ Sayfası

<https://staff.emu.edu.tr/cemergun/en/teaching/blgm108>

Ders Kitabı

- “C Dersi Çözümlü Problem Kitabı”, N. E. Çağıltay, C. E. Selbes, G. Tokdemir, ve Ç. Turhan, 2. Baskı, Ada Matbaacılık Ltd. Şti., 2009.

Diğer Yayınlar

- “Problem Solving and Program Design in C”, J. R. Hanly ve E. B. Koffman, 6. Baskı, Pearson Addison-Wesley, 2009.
- “Programming in ANSI C”, R. Kumar and R. Agrawal, West Yayıncılık, 1992.

“Technology in Action”, A. Evans, M. A. Poatsy, and K. Martin, 6. Baskı, Pearson Prentice Hall, 2009.

Konular and Ders Planı (Haftada 3 saat)

Hafta	Konu
1	Bilgisayar Donanımı ve Programlamaya genel bir bakış
2	Problem çözme teknikleri (Algoritma ve Akış Şemaları)
3	C programlama dilinin temelleri
4	C programlama dilinin temelleri
5	Seçmeli yapılar
6	Seçmeli yapılar
7	Genel tekrar,
8	Ara Sınavlar
9	Tekrarlayan Yapılar
11	Diziler

12	Dosya Kullanımı ve Fonksiyonlar
13	Genel Tekrar
14	Son sınav

Uygulama Labı Planı: (Haftada iki saat)

Hafta	Uygulama Konusu
3	Lab 0 DevC Tümlleşik Geliştirme Ortamına (Integrated Development Environment (IDE)) giriş
4	Lab 1 C Programlama ve Hata Ayıklama
5	Lab 2 C Programlama ve Hata Ayıklama
6	Lab 3 Seçmeli yapılar (if-else)
7	Lab 4 Seçmeli yapılar (if-else)
9	Lab 5: Seçmeli yapılar (if-else, switch)
10	Lab 6 : Tekrarlayan Yapılar
11	Lab 7 : Tekrarlayan Yapılar
12	Lab 8: Diziler
13	Telafi Labı

Course Learning Outcomes

DERS ÖĞRENME ÇIKTILARI

Dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler;

- Algoritma ve akış şeması formundaki problemlere çözümler oluşturabilir.
- Ardışık yapı, ana veri türleri, ifadeler, ve girdi-çıkıtlar içeren temel C kodları yazabilir.
- Temel birimsel programlamada C fonksiyonlarını kullanabilir.
- Algoritmik çözümden başlayarak C kodu yazarken doğru C veri tiplerini kullanabilir.
- C programlamada koşul yapılarını (if komutlarını) doğru yer ve biçimde kullanabilir.
- C programlamada döngülü yapıları kullanabilmelidir.
- C programlamada dizi yapılarını kullanabilmelidir.
- Verileri dosyadan okuyan ve dosyaya yazan C programları yazabilir.

Değerlendirme	Yöntem	Sayısı	Yüzdesi
	Ara Sınav	1	30%
	Son Sınav	1	40%
	Lab	8	10%
	Lab Sınavı	1	5%
	Quiz	1	%15

Telafi Sınavı Kuralları:

- Ara sınav ya da son sınava girmeyenlerin telafi sınavına kabulü için girmedığı sınavdan sonraki üç iş gününde geçerli doktor raporu sunması gerekir.
- Hem Arasınava hem de Son sınava girmemiş yada Lab çalışmalarına katılmayan öğrenci yoklamalara katılsa bile NG ile notlandırılır.
- Ara sınava ya da son sınava girmeyerek geçerli rapor sunanlar dönem sonunda yapılacak olan telafi sınavına alınır ve sınav notu eksik sınavı için değerlendirilir.
- Bu ders için NG not alan öğrenciler için bütünleme sınav hakkı olmayacaktır.

İntihal ve Kopya Uyarısı: İntihal (sınavlarda, ödevlerde ve laboratuvar çalışmalarında herhangi bir çeşit kopyayı da içerir) bir disiplin suçudur ve ona göre gerekli işlemler yapılır. Ayrıca, intihal ilgili sınav, ödev veya laboratuvar çalışmasından sıfır ile cezalandırılır.

Hazırlayan: Doç. Dr. Mehmet Bodur

Güncelleyen: Yard. Doç. Dr. Cem Ergün

Tarih: 22 Şubat 2016

Tarih: 20 Şubat 2018