

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	COMPUTER PROGRAMMING I / COMPUTER PROGRAMMING I	
Ders Kodu / Course Code	MAT453	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	First Cycle / First Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	6.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	4	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses		
Amacı / Purpose	Bu ders de nesneye dayalı programlama dili olan C programlama dili anlatılmaktadır. Bu programlama dilini kullanarak astronomideki bazı problemlerin çözümlerine ilişkin uygulamalar gerçekleştirilmektedir.	In this course C programming language one of the object oriented programming language is explained. Application related to the solitaion of some astronomical problems are carried out using this programming language..
İçeriği / Content	C hakkında temel kavramlar. C ile fonksiyon oluşturma. C koşullu önermeleri. C ile döngü ve iç içe döngü oluşturma. C ile dizi değişken tanımlama. bazı bilinen algoritmaları C ile kodlama. C ile astronomi ile ilgili hesaplamalar.	Basic concepts about C. Creating function with C. C condational statements. loops and nested loops with C. Array variable defination with C some known algorithms coding with C. .Related with astronomical calculation with C.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok.	None.
Staj Durumu / Internship Status	Yok.	None.
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Temel C programlama. İbrahim Onur Sığıcı. Kodlab Yayıncılık. Algoritma ve Programlama Mantiği. H Burak Tungut. Kodlab Yayıncılık.	Basic C Programming. İbrahim Onur Sığıcı. Kodlab Yayıncılık. Algoritma ve Programlama Mantiği. H Burak Tungut. Kodlab Yayıncılık.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	ÖGRV.DR Lutfiye Alev GÜRTUNCA	

## ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	C programlama dili ile ilgili genel kavramları öğrenmek.	the Learn general concepts about C programming language.
2	c programlama dili ile astronomi ile ilgili problemleri çözmeyi öğrenmek.	To learn to solve problems related to astronomy with the C programming language.
3	İlk kez karşılaştığı problemi C ile çözmeyi öğrenme.	Learning to code a problem with C for the first time.

## HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
1	Nesne tabanlı programlamaya Giriş.C Derleyicisi hakkında genel bilgi.Program Derleme ve çalışma .	C programlamaya Giriş.C derleyicisi hakkında genel bilgi.Program derleme ve çalıştırma.			
	Introduction to obje programming.general information about C compilar. Compilar and runing the program.	Introduction C programming.General information about C programming compiliar. Compiliar and running the program.			
2	C hakkında temel kavramlar.	C hakkında temel kavramlar.			
	Basic concept about C.	Basic concept about C.			
3	C ile fonksiyon oluşturma.	C ile fonksiyon oluşturma.			
	Creating function with C.	Creating function with C.			
4	Koşullu önermeler.	Koşullu önermeler.			
	Condational statements.	Condational statements.			
5	Döngüler.	Döngüler.			
	Loops.	Loops.			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Döngüler.	Döngüler.			
	Loops.	Loops.			
7	Vize sınavı.	Vize Sınavı			
	Midterm exam.	Midterm exam.			
8	Nesneler.	Nesneler.			
	Objects.	Objects.			
9	Dizi değişkenler.	Dizi değişkenler.			
	Array variables.	Array variables.			
10	İki boyutlu diziler.	İki boyutlu diziler.			
	Two dimensional array.	Two dimensional array.			
11	Sort count search find algoritmaları.	Sort count search find algoritmaları.			
	Sort count search find algorithmisom and aplication.	Sort count search find algorithmisom and aplication.			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Random fonksiyonlar	Random fonksiyonlar.			
	Random function.	Randon function.			
13	Bazı astronomik deneylerin C ile similasyonu.	Bazı astronomik deneylerin C ile similasyonu.			
	Some astronomical analysis with C.	Some astronomical analysis with C.			
14	Bazı astronomi analizlerin C ile similasyonu.	Bazı astronomi analizlerin C ile similasyonu.			
	Simulation of same astronomical analysis with C.	Simulation of same astronomical analysis with C.			

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

  

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

  

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Laboratuvar / Laboratory	12	15.00	180.00
Toplam / Total:	14	17.00	182.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 182.00/30.00 = 6.07 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 182.00 / 30.00 = 6.07 ~

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes											
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.1	1.1.1	
1.C programlama dili ile ilgili genel kavramları öğrenmek. / the Learn general concepts about C programming language.			5			4					4	
2.c programlama dili ile astronomi ile ilgili problemleri çözmeyi öğrenmek. / To learn to solve problems related to astronomy with the C programming language.			5			4					4	
3.İlk kez karşılaştığı problemi C ile çözmeyi öğrenme. / Learning to code a problem with C for the first time.			5			4					4	

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high