

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	PROGRAMMING FUNDAMENTALS / PROGRAMMING FUNDAMENTALS	
Ders Kodu / Course Code	MBP1032014646	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Associate / Associate	
Ders Akts Kredi / ECTS	6.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	1.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Formal Education / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu ders ile öğrencinin, programlama temelleri ile ilgili yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.	With this course the student, with the basics of programming aimed to gain relevant qualifications.
İçeriği / Content	1Algoritma 2Akış Diyagramı 3Programlama Araçları, Değişkenler ve Sabit 4Giriş-Çıkış İşlemleri, Operatörler 5Karar Yapıları 6Döngü Kontrolleri 7Döngü Kontrolleri 8Tek Boyutlu Diziler 9Çok Boyutlu Diziler 10Değer Döndürmeyen Alt Programlar 11Değer Döndüren Alt Programlar 12Değer Döndüren Alt Programlar 13Sıralı Dosyalar 14Rastgele Erişimli Dosyalar	Programming to log in , Design before coding the program flow, Array operations and Sub-work programs
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None

Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	YAŞAR, Ebubekir, 2010 Algoritma ve Programlamaya Giriş, Murathan Yayınları	YAŞAR, Ebubekir, 2010 Algoritma ve Programlamaya Giriş, Murathan Yayınları
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Mehmet BABALIK	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	1. Program yazmaya hazırlık yapabilecektir. 2. Değişken ve sabit kullanabilecektir. 3. Giriş-çıkış işlemlerini yapabilecektir. 4. Operatörleri kullanabilecektir.	Programming to log in
2	1. Karar kontrol deyimlerini kullanabilecektir. 2. Döngü kontrol deyimlerini kullanabilecektir.	Design before coding the program flow
3	1. Karar kontrol deyimlerini kullanabilecektir. 2. Döngü kontrol deyimlerini kullanabilecektir.	Use the control statements
4	1. Değer döndürmeyen alt programları kullanabilecektir. 2. Değer döndüren alt programları kullanabilecektir.	Array operations do
5	1. Sıralı dosyaları kullanabilecektir. 2. Rastgele erişimli dosyaları kullanabilecektir.	Sub-work programs
6		Filing to make transactions

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Algoritma Yazım Aşamaları Problemi Tanımlama Problemi Geliştirme Sisteme Uyumluluğunu Tespit Etme Çözümü Kâğıt Üzerinde Gösterme Çözümü Deneme Çözümü Geliştirme Oluşabilecek Hatalar				
	Algorithm				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Akış Diyagramı Şekilleri Akış Diyagramının Kullanımı Akış Diyagramının Takibi Akış Diyagramında Hata Kontrolü				
	Flow Diagram				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	PROGRAMLAMA ARAÇLARI Bilgisayarın Çalışma Mantığı Makine Dili İkili Sayı Sistemi Derleyici Yazılım Bir Yazılımda Olması Gereken Temel Özellikler Yazılım Çeşitleri Programlama Araçları Programlama Dili Programlama Dili Çeşitleri Programlama Dili Yazılımı Kurulumu DEĞİŞKENLER VE SABİTLER Değişkenler Veri Tipleri Değişkenlere değer atama Değişken İsimlendirme Kuralları Değişken Kapsama Alanı Sabitler Sabit Tanımlama Değer Atama				
	Programming Tools, Variable and Fixed				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çıkış İşlemleri,Bir Metin İfadesini Ekrana Yazdırma İlk Değer Atanan Değişken Değerini Ekrana Yazdırma,Formatlı Çıkış İşlemleri,Giriş İşlemleri,Klavyeden Değişkene Değer Atama,Giriş-Çıkış İşlemleri Hata Mesajları,Operatörler,Matematiksel Operatörler,String Operatörleri,Atama				
	Input-Output Operations, Operators				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	KARAR YAPILARI Karar Kontrol DeyimleriKarşılaştırma DeyimleriÇoklu Karar DeyimiKarar Kontrol Deyimleri Hata Kontrolü				
	Decision Structures				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	DÖNGÜ KONTROLLERİDöngü Kontrol DeyimleriFor Döngüsü Şart Kontrolü Başta Olan DöngülerŞart Kontrolü Sonda Olan DöngülerDöngü Akışını Kontrol Eden Deyimlerİç-içe DöngülerDöngü İşlemlerinde Oluşabilecek Hatalar				
	Loop Controls				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	DÖNGÜ KONTROLLERİDöngü Kontrol DeyimleriFor Döngüsü Şart Kontrolü Başta Olan DöngülerŞart Kontrolü Sonda Olan DöngülerDöngü Akışını Kontrol Eden Deyimlerİç-içe DöngülerDöngü İşlemlerinde Oluşabilecek Hatalar				
	Loop Controls				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav				
	One-Dimensional Arrays				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	TEK BOYUTLU DİZİLERTek Boyutlu Dizi OluşturmaTek Boyutlu Diziyi Değer GirmeTek Boyutlu Diziyi Ekrana YazdırmaTek Boyutlu Dizilerde Arama Tek Boyutlu Dizilerde Sıralama Karakter Dizileri Tek Boyutlu Dizilerde Oluşabilen Hatalar				
	Multidimensional Arrays				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	ÇOK BOYUTLU DİZİLER Çok Boyutlu Dizi Oluşturma Çok Boyutlu Diziyi Değer Girme Çok Boyutlu Diziyi Ekrana Yazdırma Çok Boyutlu Dizilerle Yapılan İşlemler Çok Boyutlu Dizilerde Oluşabilen Hatalar				
	Subroutines not return value				

11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	DEĞER DÖNDÜRMEYEN ALT PROGRAMLAR Alt Program Tanımlama Alt Programın Kullanımı Parametre Kullanımı Değer Döndürmeyen Alt Program Kullanımında Oluşan Hatalar				
	Value rotating Subroutines				
12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	DEĞER DÖNDÜREN ALT PROGRAMLAR Alt Program Tanımlama Alt Programın Kullanımı Parametre Kullanımı Rekürsif Alt Programlar Değer Döndüren Alt Program Kullanımında Oluşabilen Hatalar				
	Value rotating Subroutines				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	DEĞER DÖNDÜREN ALT PROGRAMLAR Alt Program Tanımlama Alt Programın Kullanımı Parametre Kullanımı Rekürsif Alt Programlar Değer Döndüren Alt Program Kullanımında Oluşabilen Hatalar				
	Sequential Files				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	SIRALI DOSYALAR Dosyayı oluşturma Dosyayı açma Dosyaya bilgi yazma Dosyadan bilgi okuma Dosyadan bilgi arama Dosyada bilgiyi değiştirme Dosyadaki bilgiyi silme Dosyayı kapatma Dosyayı silme Hazır dosya fonksiyonları Sıralı Dosya Kullanımında Oluşan Hatalar				
	Random Access Files				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	RASTGELE ERIŞİMLİ DOSYALAR Dosyayı oluşturma Dosyayı açma Dosyaya bilgi yazma Dosyadan bilgi okuma Dosyadan bilgi arama Dosyada bilgiyi değiştirme Dosyadaki bilgiyi silme Dosyayı kapatma Dosyayı silme Rastgele erişimli Dosya Kullanımında Oluşan Hatalar				
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dönem Sonu Sınavı				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

	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

	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
Derse Katılım / Attending Lectures	14	4.00	56.00
Uygulama/Pratik / Practice	14	2.00	28.00
Laboratuvar / Laboratory	14	1.00	14.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	3	9.00	27.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	4	10.00	40.00
Toplam / Total:	51	28.00	167.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 167.00/30.00 = 5.57 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 167.00 / 30.00 = 5.57 ~			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes															
	1.1.1	1.1.2	2.1.1	2.1.2	2.1.3	3.1.1	3.1.2	3.1.3	3.1.4	3.2.1	3.2.2	3.2.3	3.3.1	3.3.2	3.3.3	3.4.1
1.1. Program yazmaya hazırlık yapabilecektir. 2. Değişken ve sabit kullanabilecektir. 3. Giriş-çıkış işlemlerini yapabilecektir. 4. Operatörleri kullanabilecektir. / Programming to log in	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	3	3	3
2.1. Karar kontrol deyimlerini kullanabilecektir. 2. Döngü kontrol deyimlerini kullanabilecektir. / Design before coding the program flow	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3.1. Karar kontrol deyimlerini kullanabilecektir. 2. Döngü kontrol deyimlerini kullanabilecektir. / Use the control statements	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4.1. Değer döndürmeyen alt programları kullanabilecektir. 2. Değer döndüren alt programları kullanabilecektir. / Array operations do	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5.1. Sıralı dosyaları kullanabilecektir. 2. Rastgele erişimli dosyaları kullanabilecektir. / Sub-work programs	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6. / Filing to make transactions	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3

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