GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Computer Programming I / Computer Programming I	
Ders Kodu / Course Code	EEND307	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	5.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	3	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses		
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı, bilgisayar programlaması konusuna bir giriş yapmak, programlama ile ilgili genel kavramları ortaya koymak, algoritma kavramı, algoritmaların nasıl oluşturulacağı ve yapısal programlama konusuna değinmektir.	The aim of this course is to make an introduction to the subject of computer programming, to reveal the general concepts of programming, the concept of the algorithm, how to create algorithms, and structured programming.
İçeriği / Content	Algoritma ve programlama mantığı, akış diyagramları ve program geliştirme ortamı ile program geliştirme. Değişkenler, sabitler, operatörler, temel giriş/çıkış fonksiyonları, mantıksal ve karşılaştırma operatörleri, karar ifadeleri, döngüler, diziler ve standart fonksiyonlar kullanımı. Programlama dili olarak C programlama dili kullanılacaktır.	Program development with algorithm and programming logic, flow charts and program development environment. Using variables, constants, operators, basic input / output functions, logical and comparison operators, decision expressions, loops, arrays and standard functions. C programming language will be used as the programming language.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status		
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	The C Programming Language. 2nd Edition, Dennis Ritchie, Brian Kernighan, Prentice Hall, 1978	The C Programming Language. 2nd Edition, Dennis Ritchie, Brian Kernighan, Prentice Hall, 1978
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	DR. Öğr. Üy. Önder Eyecioğlu	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Programlama ile ilgili genel kavramları öğrenmek	To learn the general concepts of programming
2	Algoritma kavramı, algoritmaların nasıl oluşturulacağı ve yapısal programlama konularını kavramak	to Understand the concept of algorithm, how to create algorithms, and structured programming
3	Yapısal özellikleri ve güçlü olanakları ile her programcının mutlaka bilmesi gereken bir dil olan C/C++ programlama dilinin temel özelliklerini algoritma kavramı ile ilişkili olarak öğrenmek	To learn the basic features of C / C ++ programming language, which is a language that every programmer should know with its structural features and powerful possibilities, in relation to the concept of algorithm.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
1	Algoritmalar ve akış diyagramları, Algoritmaların nasıl oluşturulması gerektiği ve akış diyagramı oluşturulma prensipleri				
	Algorithms and flow charts, principles of creating algorithms and driving flowcharts				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
2	C dilinin genel özellikleri ve yapısı				
	General features and structure of the C language				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
3	Değişkenler, veri tipleri, operatörler				
	Variables, data types, operators				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
4	Kontrol ve döngü yapıları				
	Control and loop Structures				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
5	Diziler				
	Arrays				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fonksiyonlar				
	Functions				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Göstericiler				
	Pointers				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vize				
	Midterm				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Karakter ve string kavramları				
	Character and string concepts				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	C I/O				
	C I/O				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yapılar				
	Structs				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	C Dosya işlemleri				
	C File operations				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	#include, #define, #error, #pragma, #line gibi önişlemler				
	Preprocesses like #include, #define, #error, #pragma, #line				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	C Union'lar				
	C Unions				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	80
Ev Ödevi / Homework	4	20
Toplam / Total:	5	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 Yükü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	2.00	2.00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	3.00	42.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	3.00	42.00
Ev Ödevi / Homework	1	5.00	5.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Final Sınavı içiin Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	20.00	20.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	15.00	15.00
Toplam / Total:	33	50.00	128.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yükü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 128.00/25.00 = 5.12 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 128.00 / 25.00 = 5.12 ~			

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	1.1.10	1.1.11
1.Programlama ile ilgili genel kavramları öğrenmek / To learn the general concepts of programming	4	3	3	5	4	3	4	5	4	4	4
2.Algoritma kavramı, algoritmaların nasıl oluşturulacağı ve yapısal programlama konularını kavramak / to Understand the concept of algorithm, how to create algorithms, and structured programming	5	4	5	3	5	4	5	4	5	3	5
3.Yapısal özellikleri ve güçlü olanakları ile her programcının mutlaka bilmesi gereken bir dil olan C/C++ programlama dilinin temel özelliklerini algoritma kavramı ile ilişkili olarak öğrenmek / To learn the basic features of C / C ++ programming language, which is a language that every programmer should know with its structural features and powerful possibilities, in relation to the concept of algorithm.	3	5	4	4	3	5	3	4	3	5	3

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