

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Introduction to Computer Engineering / Introduction to Computer Engineering	
Ders Kodu / Course Code	EBLG111	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	7.00	
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	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	yok.	No.
Amacı / Purpose	Dersin amacı, öğrenciye bilgisayar mühendisliği çalışma alanları hakkında genel bilgi vermek, ileride alacağı derslere basit bir giriş yaparak bu alan derslerini tanıtmaktır.	The aim of the course is to give general information about the computer engineering fields of study, to introduce these field courses by making a simple introduction to the courses they will take in the future.
İçeriği / Content	Bilgisayarın tarihçesi, genel yapısı, bilgisayar mühendisliği kavramı, kapsadığı alanlar, matematiksel temeller, bilgi işleme ve veri madenciliği kavramları, sayı sistemleri, merkezi işlem ünitesi ve ana bellek, yardımcı bellek, giriş ve çıkış üniteleri, boole cebri, mikroişlemciler, algoritma analizi, yazılım mühendisliği, bilgisayar ağları ve internet, veri yapıları ve modelleri, sistem modelleme ve simülasyon, işletim sistemleri.	The history of the computer, its general structure, the concept of computer engineering, the fields it covers, mathematical foundations, information processing and data mining concepts, number systems, central processing unit and main memory, auxiliary memory, input and output units, boolean algebra, microprocessors, algorithm analysis, software engineering, computer networks and the internet, data structures and models, system modeling and simulation, operating systems.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status	Yok.	No.
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Bilgisayar Bilimine Giriş (Yazar: J.Glenn Brookshear, Dennis Brylow Editör: Birim Balcı Demirci Yayınevi: Nobel Akademik Yayıncılık)	Bilgisayar Bilimine Giriş (Yazar: J.Glenn Brookshear, Dennis Brylow Editör: Birim Balcı Demirci Yayınevi: Nobel Akademik Yayıncılık)
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)		

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Bilgisayar Mühendisliği'nin genel kavramları hakkında bilgi sahibi olmak	To have knowledge about the general concepts of Computer Engineering
2	Bilgisayar Bilimlerinin alt alanları hakkında bilgi sahibi olmak	To have knowledge about sub-fields of Computer Science
3	Bilgisayar Mühendisliği meslek ve eğitim etiğinden haberdar olmak	To be aware of Computer Engineering profession and education ethics

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Giriş: Genel Bilgisayar Mühendisliği Kavramları				
	Introduction: General Computer Engineering Concepts				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sayı ve Kodlama Sistemleri				
	Number and Coding Systems				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Matematiksel Temeller				
	Mathematical Fundamentals				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Boole Cebri				
	Boolean Algebra				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bilgisayar Mimarisi Kavramları				
	Computer Architecture Concepts				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mikroişlemciler				
	Microprocessors				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veritabanları				
	Databases				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav				
	Midterm				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Donanım Mühendisliği				
	Hardware Engineering				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Algoritma Analizi				
	Algorithm Analysis				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yazılım Mühendisliği				
	Software engineering				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bilgisayar Ağları ve Internet				
	Computer Networks and the Internet				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sistem Simülasyon Modelleme ve Tasarımı				
	System Simulation Modeling and Design				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İşletim Sistemleri				
	Operating systems				

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	2.00	2.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	35.00	35.00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	2.00	28.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	40.00	40.00
Ev Ödevi / Homework	4	8.00	32.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Toplam / Total:	36	91.00	167.00

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.Bilgisayar Mühendisliği'nin genel kavramları hakkında bilgi sahibi olmak / To have knowledge about the general concepts of Computer Engineering	5	5	5								
2.Bilgisayar Bilimlerinin alt alanları hakkında bilgi sahibi olmak / To have knowledge about sub-fields of Computer Science	5		5	5							
3.Bilgisayar Mühendisliği meslek ve eğitim etiğinden haberdar olmak / To be aware of Computer Engineering profession and education ethics	5	5							5		

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