



<b>Bölüm</b>							
Mühendislik Mimarlık Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği							
Ders Bilgileri							
Ders Kodu	Ders Adı	Kredi Teorik	Kredi Pratik	Kredi Lab/U	Kredi Toplam	Kredi Ects	Yarı Yılı
BIL101	Algoritma ve Programlama	3.00	0.00	0.00	3.00	5.00	1
<b>Ders İzleme</b>							
Dersin Dili	Türkçe						
Dersin Türü	Zorunlu						
Dersin Koordinatörü	Yrd. Doç. Dr. ECİR UĞUR KÜÇÜKSİLLE						
Dersi Verenler	3-Ecir Uğur KÜÇÜKSİLLE						
Dersin Yardımcıları	7-Ali GÜNEŞ						
Dersin Amacı	Temel algoritma ve programlama bilgi ve becerisini kazandırmak						
Dersin Hedefleri							
Dersin Öğrenme Çıktıları							
Dersin İçeriği							
Önkoşul Dersleri							
Önerilen Seçmeli Dersler							
Ders İşleme Biçimi							
Ders Biriminin Seviyesi							
Değerlendirme Sistemi				Akts/İş Yükü Tablosu			
Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı	Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam	
Ara Sınav	1	40	Ders Süresi (Sınav Haftaları Hariç)	14	3	42	
Kısa Sınav	0	0	Sınıf Dışı Ders çalışma Süresi	14	4	56	
Ödev	2	40	Ödevler	4	6	24	
Devam	0	0	Sunum	0	0	0	
Uygulama	0	0	Proje	0	0	0	
Labaratuvar	0	0	Laboratuvar Çalışması	0	0	0	
Proje	1	20	Arazi ya da Alan Çalışması	0	0	0	
Atölye	0	0	Ara Sınavlar	1	15	15	
Seminer	0	0	Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20	20	
Arazi Çalışması	0	0	İş Yükü Saati(30)	30			
Toplam	100		Toplam İşyükü/Saat	157			
Yılıçin Başarıya Oranı	40		Dersin Akts Kredisi	5			
Finalin Başarıya Oranı	60						
Toplam	100						
<b>Kaynaklar</b>							
Ders Notu							
Diğer Kaynaklar	Rifat Çölkesen, "Veri yapıları ve algoritmalar", Papatya Yayınları, İstanbul, 2002. Fahri Vatanserver, "Algoritma geliştirme ve programlamaya giriş", Seçkin Yayınları, Ankara, 2009.						
<b>Materyal</b>							
Dokümanlar							
Ödevler							
Sınavlar							
Materyal Diğer							
<b>Planlanmış Öğrenme Faaliyetleri ve Öğretim Yöntemleri</b>							
Konferanslar, Uygulamalı Dersler, Sunumlar, Seminerler, Projeler, Laboratuvar Uygulamaları(gerekirse)							

**İş Yerleştirmeleri**

Her hangi bir eğitimsel öge gibi, krediler yalnızca öğrenme çıktılarına ulaşıldığında ve çıktılar değerlendirildiğinde verilir. Eğer çalışma yeri planlanmış değişimin parçasıysa (örneğin Farabi ve Erasmus), ve yerleştirme için beklenen öğrenme çıktılarına ulaşılmışsa Öğrenme Sözleşmesi verilen kredilerin sayılarını göstermesi gerekmektedir.

**Bölümün Öğrenme Çıktıları**

No	Bölüm Öğrenme Çıktısı	Katkı Düzeyi
1	Matematik, fen bilimleri ve mühendislik konularında kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanabilme	5
2	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak ve bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygulamak	4
3	Mühendislik uygulamaları için bilişim teknolojilerini etkin olarak kullanma becerisini kazandırmak	5
4	Deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi kazandırmak	2
5	Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışabilme becerisini kazandırmak	4
6	Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme becerisini kazandırmak	3
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisini artırmak	3
8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi	1
9	Mesleki ve etik bilinci vermek ve Farkındalık yaratmak	2
10	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında farkındalık yaratmak	3
11	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan teknikleri ve modern araçları kullanma becerisi kazanır	5
12	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olmak	4

**Haftalık Konular**

Hafta	Konular	Önhazırlık
1	Programlamaya Giriş	
2	Algoritmalar	
3	Akış Diyagramları	
4	Programlama Dilleri	
5	Java ile Programlamaya Giriş	
6	Veri Tipleri ve Tip Dönüşümleri	
7	Operatörler	
8	Döngüler	
9	Diziler ve I/O işlemleri	
10	Matrisler	
11	Sayısal Analiz Yöntemleri	
12	String Sınıfı	
13	Methodlar	
14	Proje	