



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Derleyici Tasarımı							
Ders Kodu		CSE425		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	6	İş Yüğü	150 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Dersin amacı öğrencilere derleyicilerin matematiksel temelleri hakkında bilgi vermek ve derleyicilerin uygulamadaki işleyiş biçimlerini öğretmektir.							
Özet İçeriği		Derleyici, yorumlayıcı, sözlüksel çözümleme, sözdizimsel çözümleme, kapsam ve simge tabloları, ayrıştırıcı, tarayıcı, düzenli ifadeler, yürütme ortamı, nesne kodu üretme ve en iyileme							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Tartışma, Örnek Olay, Proje Tabanlı Öğrenme, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	15
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70
Kısa Sınav (Quiz)	4	15
Ödev	5	5
Dönem Ödevi	1	5

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Alfred V. Aho, Monica S. Lam, Ravi Sethi, Jeffrey D. Ullman, "Compilers-Principles, Techniques and Tools", Second Edition, Pearson, 2007.
2	Torben Ægidius Mogensen, "Basics of Compiler Design", Department of Computer Science, University of Copenhagen, 2010.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Giriş ve Güdüleme
2	Teorik	Sözlüksel çözümleme
3	Teorik	Sözlüksel çözümleme (devam)
4	Teorik	Sözdizimsel çözümleme
5	Teorik	Sözdizimsel çözümleme (devam)
6	Teorik	Yukarıdan aşağı ayrıştırma
7	Teorik	Tabandan yukarı ayrıştırma
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Sözdizim güdümlü çeviri
10	Teorik	Sözdizim güdümlü çeviri
11	Teorik	Sözdizim güdümlü çeviri (devam)
12	Teorik	Yürütme ortamları
13	Teorik	Yürütme Ortamları (devam)
14	Teorik	Kod oluşturma ve eniyileme
15	Teorik	Kod oluşturma ve eniyileme (devam)
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Yarı Yıl Sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	0	3	42
Uygulamalı Ders	0	0	0	0
Ödev	5	0	2	10
Dönem Ödevi	1	8	7	15
Laboratuvar	0	0	0	0



Kısa Sınav	4	5	0,5	22
Ara Sınav	1	16	9	25
Dönem Sonu Sınavı	2	16	2	36
Toplam İş Yüğü (Saat)				150
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				6
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Derleyici ve yorumlayıcı arasındaki farkı anlamak.
2	Derleme süreci kavramını ve derleme zamanı hataları işlemesi dahil derleme sürecinin aşamalarını açıklayabilmek.
3	Düzenli ifadeler, bağlama duyarsız gramerler ve sonlu otomata kullanarak dil andaçlarını betimlemek ve dil için sözlüksel çözümleyici tasarlamak
4	Yukarıdan aşağı ve tabandan tepeye ayrıştırıcıları karşılaştırmak ve girdinin ayrıştırıcı ağacı betimlemesini yapabilecek uygun ayrıştırıcıyı tasarlamak.
5	Üst düzey dil deyimleri için ara kod oluşturmak.
6	Verilen herhangi bir bağlam duyarsız gramer için sözdizim güdümlü çevirici şeması tasarlamak.
7	Eniyileme tekniklerini ara koda uygulamak ve üst düzey dil programı için makine kodu oluşturmak.

Program Çıktıları (Bilgisayar Mühendisliği Programı)

1	1. Mühendislik alanında bilimsel araştırma yaparak bilgiye genişlemesine ve derinlemesine ulaşabilme, bilgiyi değerlendirme, yorumlama ve uygulama becerisi
2	2. Sınırlı ya da eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgiyi tamamlayabilme ve uygulama becerisi; değişik disiplinlere ait bilgileri bütünleştirebilme becerisi
3	3. Mühendislik problemlerini kurgulayabilme, çözmek için yöntem geliştirme ve çözümlerde yenilikçi yöntemler uygulama becerisi
4	4. Yeni ve orijinal fikir ve yöntemler geliştirme becerisi; sistem, parça veya süreç tasarımlarında yenilikçi çözümler geliştirebilme becerisi
5	5. Mühendislikte uygulanan modern teknik ve yöntemler ile bunların sınırları hakkında kapsamlı bilgi
6	6. Analitik, modelleme ve deneysel esaslı araştırmaları tasarlama ve uygulama becerisi; bu süreçte karşılaşılan karmaşık durumları analiz etme ve yorumlama becerisi
7	7. Gereksinim duyulan bilgi ve verileri tanımlama, bunlara ulaşma ve değerlendirmede ileri düzeyde beceri
8	8. Çok disiplinli takımlarda liderlik yapma, karmaşık durumlarda çözüm yaklaşımları geliştirebilme ve sorumluluk alma becerisi
9	9. Çalışmalarının süreç ve sonuçlarını, o alandaki veya dışındaki ulusal ve uluslararası ortamlarda sistematik ve açık bir şekilde yazılı ya da sözlü olarak aktarabilme becerisi
10	10. Verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında ve mesleki tüm etkinliklerde toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetme yeterliliği
11	11. Mesleğinin yeni ve gelişmekte olan uygulamaları hakkında farkındalık; gerektiğinde bunları inceleme ve öğrenebilme becerisi
12	12. Mühendislik uygulamalarının sosyal ve çevresel boyutlarını anlama ve sosyal çevreye uyum becerisi

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6	ÖÇ7
PÇ1	3	4	3	3	3	3	5
PÇ2	3	4	3	3	4	5	4
PÇ3	3	4	5	3	5	4	3
PÇ4	3	3	5	3	4	5	5
PÇ5	4	5	5	4	3	4	4
PÇ6	3	4	4	3	5	3	5
PÇ7	4	3	3	5	4	5	3
PÇ8	3	4	5	4	4	4	5
PÇ9	3	3	5	5	4	3	4
PÇ10	4	4	5	3	5	5	5
PÇ11	3	3	4	4	3	4	4
PÇ12	3	3	3	5	5	4	5

