



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Nesneye Yönelik Programlama							
Ders Kodu		CSE203		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	102 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu ders nesneye yönelik programlamaya çokça kullanılan C++ programlama dili kullanarak kavramsal ve uygulama tabanlı bir giriş niteliğindedir. Nesneye yönelik programlama ile ilişkilendirilen temel kavramlar (örnek olarak nesneler, sınıflar, protokol, sıradüzen, kalıtım, sarma, çok biçimlilik, kodun tekrar kullanımı, beraber çalışma v.b.) C++ Programlama dili kullanılarak tanıtılacak ve örneklerle açıklanacaktır.							
Özet İçeriği		Nesneye yönelik programlama kavramları örnek programlar yardımıya öğretilecektir.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Örnek Olay							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin ABACI						

Ders Koşulları

Yabancı Dil Yeterlik Koşulu	Var
-----------------------------	-----

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	4	15
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70
Dönem Ödevi	1	15
Proje	5	5
Uygulama Sınavı	1	5

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Tony Sintés (2002) Teach Yourself Object Oriented Programming in 21 Days, Sams, Indiana.
2	Bjarne Stroustrup (1997) The C++ Programming Language, third edition, Addison Wesley.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Nesne Yönelimli Programlamaya Giriş
2	Teorik	Nesne terimleri cinsinden nasıl düşünülür
3	Teorik	İleri nesne yönelimli kavramlar
4	Teorik	Bir sınıfın anatomisi
5	Teorik	Sınıf tasarımı yönergeleri
6	Teorik	İşletmen yükleme
7	Teorik	Miras ve kompozisyonda ustalaşma
8	Teorik	İşaretçiler ve nesnelere işaretçiler kavramları
9	Teorik	Çok biçimlilik, sanal fonksiyonlar ve sanal yok ediciler
10	Teorik	UML ile nesne modellerini oluşturma
11	Teorik	İstisnalar
12	Teorik	Şablon fonksiyonlar ve sınıf şablonları
13	Teorik	STL
14	Teorik	Dosyalar ile girdi ve çıktı işlemleri
15	Teorik	Genel tekrar
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final 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	2	28
Uygulamalı Ders	14	0	2	28
Dönem Ödevi	1	10	0	10



Proje	5	1	0	5
Ara Sınav	4	4	0	16
Dönem Sonu Sınavı	1	13	2	15
Toplam İş Yüğü (Saat)				102
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Öğrenciler program tasarımında soyutlama kullanımının temel prensiplerini tanımlayabilir.
2	Öğrenciler yükleme kavramını tanımlayabilirler.
3	Öğrenciler sınıflar, sınıf yapıcılar ve diğer araçları kullanarak nesne tabanlı programlamayı uygulayabileceklerdir.
4	Öğrenciler kalıtım kavramını tanımlayabileceklerdir.
5	Öğrenciler çok biçimlilik ve soyut sınıf kavramlarını uygulayabileceklerdir.
6	Öğrenciler şablon fonksiyon ve sınıf kavramlarını tanımlayabileceklerdir.
7	Öğrenciler dosyadan veri okuma ve dosyaya yazma işlemlerini uygulayabileceklerdir.

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	5	5	5	5	5	5	3
PÇ2	4	4	3	2	4	2	4
PÇ3	2	5	5	3	2	4	5
PÇ4	5	2	5	4	3	3	2
PÇ5	4	3	4	5	5	5	5
PÇ6	3	5	2	2	5	5	5
PÇ7	5	4	1	1	4	4	5
PÇ8	2	5	4	4	5	1	4
PÇ9	4	5	5	5	5	2	5
PÇ10	5	4	4	2	5	5	2
PÇ11	4	5	5	4	4	4	1
PÇ12	5	5	4	5	5	5	4

