

Biyomedikal Mühendisliği Bölümü / Biyomedikal Mühendisliği Bölümü / Lisans (%100 İngilizce)						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
BME344	GÖRSEL PROGRAMLAMA	3,00	1,00	0,00	4,00	6,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: İngilizce					
Dersin Seviyesi	: Lisans					
Dersin Tipi	: Seçmeli					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersin Amacı	: Görsel programlama tekniklerini mühendislik uygulama alanlarında kullanmak. Bilgisayar destekli mühendislik uygulamaları geliştirmek.					
Dersin İçeriği	: Bir uygulama oluşturmak için gerekli adımlar, nesnelerin özelliklerini kurmak, formlar, kontrollere giriş, nesne tabanlı, olay kullanarak programlama, fonksiyonlar, koşullu ifadeler, döngü ifadeler, Formları gizleme ve gösterme, çoklu formlar, uygulamaları başlatma ve bitirme, veri tipleri, değişken eğilimi, sabitler, diziler ve kullanıcı tanımlı tipler, menüleri oluşturma ve kodlama, açılır menüler, Veri form oluşturma sihirbazı kullanarak veri ulaşımı ve veri kontrolü, MDI formlar, hata yakalama ve ayıklama, uygulamalar.					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: Alessandro Del Sandro, Visual Basic 2010 unleashed, Pearson Education, 2010.					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: Yüz yüze ders anlatımı, ödevler, projeler.					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Ödevler ve projeler zamanında tamamlanmalıdır.					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Doç. Dr. Yalçın İşler					
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları	: Yoktur					
Dersin Verilişi	: Ders notu üzerinden uygulamalar					
En Son Güncelleme Tarihi:	:					

Ders Öğrenme Çıktıları	
Bu dersi tamamladığında öğrenci :	
1	Mühendislik alanında kullanılabilen yazılım geliştirme
2	Olay tabanlı algoritma oluşturma
3	Mühendislik problemlerinin çözümü için programlama
4	Görsel programlar geliştirme
5	Mühendislerin kullanabileceği ara yüz oluşturma

Ön Koşullar						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS

Haftalık Konular ve Hazırlıklar						
	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Hazırlık Bilgileri	Öğretim Metodları	Dersin Öğrenme Çıktıları
1.Hafta	*Bir uygulamayı oluşturma adımları					
2.Hafta	*Nesnelerin özelliklerini ayarlama					
3.Hafta	*Formlar, formların özellikleri, formlar üzerindeki olaylar					
4.Hafta	*Kontrollere giriş					
5.Hafta	*Nesen tabanlı, olay ile sürülen programlama					
6.Hafta	*Fonksiyonlar, koşul ve döngü ifadeleri					
7.Hafta	*Vize					
8.Hafta	*Formları gizleme ve gösterme, çoklu formlar					
9.Hafta	*Uygulamaları başlatma ve sonlandırma					
10.Hafta	*Veri Tipleri, değişkenlerin tanımı					
11.Hafta	*Sabitler, diziler ve kullanıcı tanımlı tipler					
12.Hafta	*Menüleri oluşturma ve kodlama, geleneksel açılır menüler					
13.Hafta	*Veri form sihirbazı kullanılarak veri ulaşımı ve Veri Kontrolü, Excele veri gönderme ve veri grafiği oluşturma					
14.Hafta	*MDI formalar, hata yakalama, uygulamalar					

Değerlendirme Sistemi %
1 Ev Ödevi : 40,000
2 Final : 20,000
3 Vize : 40,000

AKTS İş Yüğü			
Aktiviteler	Sayı	Süresi(Saat)	Toplam İş Yüğü
Vize / Midterms	1	2,00	2,00
Ödev / Assignment	10	2,00	20,00
Proje / Project	3	5,00	15,00
Final / Final	1	2,00	2,00
Derse Katılım / Attending lectures	14	3,00	42,00
Ders Öncesi Biresysel Çalışma / Individual study before lecture	14	2,00	28,00
Ders Sonrası Biresysel Çalışma / Individual study after lecture	14	2,00	28,00
Uygulama / Pratik Sonrası Biresysel Çalışma / Individual study after Application / Practice	14	1,00	14,00
Ara Sınav Hazırlık / Preparation for midterm	1	12,00	12,00
Final Sınavı Hazırlık / Preparation for final	1	15,00	15,00
			Toplam : 178,00
			Toplam İş Yüğü / 30 (Saat) : 6
			AKTS : 6,00

Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi											
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11
Ö.Ç. 1	0	4	0	5	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 2	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 3	0	5	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 4	0	4	0	5	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 5	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0