

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Algoritma ve Programlama II	0507209	2	2+2	3	6
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Verenler					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	C# programlama diline ilişkin, uygulamalı olarak, yaygın bilgilendirme sağlamak. C dilinin söz dizim kurallarını, temel operatörlerini, program kontrol ve akış diyagramlarını, fonksiyonların hazırlanması ve kullanımı ile kütük ve işletim sistemi ara yüz bilgilerini öğretmek.				
Dersin İçeriği	C# ye genel bir bakış: C# nin temeli, orta düzeyli dil, C# programının yapısı. Değişkenler, sabit operatörler ve açıklamalar: Belirsiz isimler, veri tipleri, değişkenlerin açıklanması, belirtme cümleleri, sabitler, operatörler, bit operatörleri. Program kontrol ifadeleri: C# de true ve false, şartlı ifadeler, if, switch, döngüler, while, do/while, break, exit () , continue, label, goto. Fonksiyonlar: Geri dönüş ifadeleri, fonksiyonların amaç kuralları, fonksiyon parametreleri, fonksiyon prototipleri, fonksiyon göstericileri. Diziler: Bir boyutlu diziler, bir boyutlu dizilerin fonksiyonlara geçirilmesi, iki boyutlu diziler, çok boyutlu diziler, , fonksiyon işaretçileri. Giriş çıkış ve disk dosyaları: Akışlar ve dosyalar. Görsel programlama teknikleri. Araç kutusu elemanları.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler: 1-Programlama dilleri, programlamaya ve algoritmalara ilişkin genel kavramlar anlaşılacaktır, basit problemleri çözebilmek için, bilgisayar programlama ile temel problem çözme becerileri gelişecektir. 2- Bir programın doğru davranışlarını karakterize eden mantıksal özellikleri anlayabileceklerdir. 3-Problemleri analiz etme ve çözümlerine yönelik en uygun hesaplama gereksinimlerini tanımlama ve belirleme yeteneği verecektir. 4-Verilen problemlere yönelik göreceli farklı çözüm yöntemlerini değerlendirebileceklerdir.				
Haftalar	Konular				
1	C# dilinin Gözden geçirilmesi				
2	Değişkenler, Sabitler ve Operatörler, İfadeler, Veri türleri				
3	Program Kontrol İfadeleri				
4	Karar yapıları (if , switch)				
5	Döngüler (for, while)				
6	Örnek uygulamalar.				
7	Ara Sınav				
8	Görsel programlama araç kutusu elemanları				
9	Form elemanları				
10	Diziler				
11	Fonksiyonlar				

12	Dosyalama işlemleri
13	Program tasarlama
14	Örnek uygulamalar
Genel Yeterlilikler	
1. Programlama dilleri, programlamaya ve algoritmalara ilişkin genel kavramları bilir 2. Basit problemleri çözebilmek için, bilgisayar programlama ile temel problem çözme becerileri öğrenir 3. Bir programın doğru davranışlarını karakterize eden mantıksal özellikleri anlayabilir 4. Problemleri analiz etme ve çözümlerine yönelik en uygun hesaplama gereksinimlerini tanımlama ve belirleme yeteneği kazanır	
Kaynaklar	
Aktaş, V. (2017) <i>Her Yönüyle C# 7.0</i> , Kodlab Yayınları. Ardoğan, M.F, (2017) <i>C# ile görsel programlama</i> , Abaküs Yayınları. Kaymaz, A. (2008) <i>C# Programlama ve Yazılım Tasarımı</i> , Papatya Yayıncılık.	
Değerlendirme Sistemi	
Ara sınav: % 40 Final: % 60 Bütünleme Sınavı: %60	

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	3	4	4	3	4	3	1	4	1	3	1
ÖÇ2	3	4	4	3	4	3	1	4	1	3	1
ÖÇ3	3	4	4	3	4	3	1	4	1	3	1
ÖÇ4	3	4	4	3	4	3	1	4	1	3	1
ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Algoritma ve Programlama II	3	4	4	3	4	3	1	4	1	3	1