

ALGORİTMA ve PROGRAMLAMAYA GİRİŞ

1	Ders Adı:	ALGORİTMA ve PROGRAMLAMAYA GİRİŞ
2	Ders Kodu:	IYZ1202
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	2
7	Dersin AKTS Kredisi:	5.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	2.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Doç. Dr. MELİH ENGİN
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Yrd. Doç. Dr. Melih ENGİN
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Algoritmalara giriş, akış diyagramları, temel arama ve sıralama algoritmaları, programlamada temel kavramlar, Yazılım dilleri. Bir bilgisayar dilin yapısı, kontrol deyimleri, döngüler, Yazılım Uygulamaları.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Temel programlama ile ilgili genel kavramları bilir
	2	Algoritma mantığını, algoritmaların nasıl oluşturulacağını ve yapısal programlama konularını kavrar
	3	Yapısal özellikleri ve güçlü olanakları ile C programlama dilinin temel özelliklerini algoritma kavramı ile ilişkili olarak kullanır
	4	Algoritma ve akış diyagramları ile problemlerin çözümüne yönelik, kolay, anlaşılabilir ve etkin program tasarlar
	5	Problem çözümünde ve programlardaki hataları bulur ve düzeltir
	6	Veri hiyerarşisini tanımlar
	7	Yapısal programlama birimlerini tanımlar ve kullanır
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Algoritma kavramı ve tasarımı	
2	Akış diyagramları ve tasarımı	

3	Programlama, programlama dili ve yapısal programlama kavramı	
4	C programlama dilinin temel kavramları	
5	Karar verme (Koşul) yapıları	
6	Tekrar (Döngü) yapıları	
7	Dizi (vektör) kavramı	
8	Dizilerde (vektörlerde) arama ve sıralama algoritmaları	
9	Çok boyutlu diziler (matrisler)	
10	Çok boyutlu dizilerde matematiksel işlemler	
11	Altprogram kavramı ve altprogramlı örnekler	
12	Özyineleme kavramı ve özyinelemeli altprogram örnekleri	
13		
14		

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	
----	---	--

23	Değerlendirme	
----	---------------	--

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	40.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	0	0.00
Yıl Sonu Sınavı	1	60.00
Toplam	2	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	
----	------------------------	--

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	0	0.00	0.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlar	1	35.00	35.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	55.00	55.00
Toplam İş Yüğü			146.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			4.87
Dersin AKTS Kredisi			5.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	0	0	0	2	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	0	0	0	2	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	0	0	0	3	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK5	0	0	0	3	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK6	0	0	0	3	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK7	0	0	0	3	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			