

VERİ YAPILARI ve PROGRAMLAMA

1	Ders Adı:	VERİ YAPILARI ve PROGRAMLAMA
2	Ders Kodu:	IYS3205
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	3
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	5
7	Dersin AKTS Kredisi:	4.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
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:	Doç.Dr. Melih ENGİN
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Doç.Dr. Melih ENGİN 0224 294 26 95 melihengin@uludag.edu.tr
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Özel amaçlar için kullanılabilecek veri tiplerini tanımlayabilme, Sıralı yada doğrudan erişimli dosyaları oluşturabilme ve kullanabilme, İşaretçi tip değişkenleri kavrayıp, tanımlayabilme, Kendi kendini çağıran program parçaları oluşturabilme, Sıralama ve arama yöntemlerini kavrayabilme, Programlama dilinin sağladığı olanakları kullanarak kütüphaneler oluşturabilme ve mevcut kütüphaneleri inceleyebilme, Programlama dilinin sağladığı olanakları kullanarak bilgisayar portlarını kullanıp kontrol edebilme.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Matematiksel model oluşturmada ve veri içeren her türlü konuda ihtiyaç duyulan algoritma analiz ve veri yapı modellerine ait her türlü alt yapıyı vermek ve ilgili konudaki en iyi çözümü bilgisayar üzerinde geliştirmeyi sağlar.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Algoritma mantığını kavrar
	2	Algoritma uygulaması yapar
	3	Veri yapılarını kavrar
	4	Veri yapılarını tanımlar
	5	Programlama ve veri yapıları uygulaması yapar
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama

1	Algoritma	
2	Algoritma	
3	Veri yapıları kavramı	
4	Veri yapıları	
5	Programlama örnekleri	
6	Kuyruklar	
7	Ağaçlar	
8	Koleksiyonlar	
9	Programlama tipleri yapıları	
10	Programlama tipleri yapıları	
11	Programlama tipleri yapıları	
12	Programlama tipleri yapıları	
13	Programlama tipleri yapıları	
14	Programlama tipleri yapıları	

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

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

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

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

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	0	0.00	0.00
Ödevler	1	50.00	50.00
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	0	0.00	0.00
Toplam İş Yüğü			162.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			4.23
Dersin AKTS Kredisi			4.00

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	4	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	0	0	0	4	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	0	0	0	4	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	0	0	0	4	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK5	0	0	0	4	1	3	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			