

AYRIK MATEMATİK

1	Ders Adı:	AYRIK MATEMATİK
2	Ders Kodu:	BMB2011
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	2
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	3
7	Dersin AKTS Kredisi:	7.00
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:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Doç. Dr. GIYASETTİN ÖZCAN
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Bilgisayar Müh. Bölüm Binası, 1. kat, oda 107 Tel.:+90 (224) 294 2792 email: gozcan at uludag.edu.tr
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Verimli algoritma tasarım ve analizinde ayrik matematik bilgisi gerekmektedir. Bu derste Bilgisayar Biliminde kullanılan ayrik matematik bilgisi sağlanır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Bilgisayar Biliminde matematiksel altyapının hazırlanması
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Mantık ve İspat yöntemlerini öğrenirler
	2	Tümevarım ve özyineleme yöntemlerini öğrenirler
	3	İleri düzey sayma öğrenirler
	4	İlişki ve Çizge kavramlarında ön bilgi kazanırlar
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Giriş	
2	Mantık	
3	İspat	
4	Kümeler	
5	Fonksiyonlar	

6	Algoritmalar	
7	Tamsayılar	
8	Konu tekrarı ve ölçme	
9	Tümevarım	
10	Özyineleme	
11	Sayma	
12	Olasılık	
13	İleri Sayma konuları	
14	İlişkiler	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Ayrık matematik ve uygulamaları , Kenneth H. Rosen, 7. baskı
----	---	--

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

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR	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		Ölçme ve değerlendirme, Bursa Uludağ Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim Öğretim Yönetmeliği ilkelerine göre yapılmaktadır.

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	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlara	1	70.00	70.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	98.00	98.00
Toplam İş Yüğü			280.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			7.00
Dersin AKTS Kredisi			7.00

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	5	5	4	3	3	2	5	1	1	1	1	1	0	0	0	0

ÖK2	5	5	4	3	3	2	5	1	1	1	1	1	0	0	0	0
ÖK3	5	5	4	3	3	2	5	1	1	1	1	1	0	0	0	0
ÖK4	5	5	4	3	3	2	5	1	1	1	1	1	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			