



Меѓународен Универзитет Визион - International Vision University
Universiteti Ndërkombëtar Vizion - Uluslararası Vizyon Üniversitesi

Adres: Ul. Major C. Filiposki No.1, Gostivar – Makedonya
tel: +389 42 222 325, www.vizyon.edu.mk, info@vizyon.edu.mk

DERS İZLENESİ (SYLLABUS)

DERSİN ADI	DERSİN KODU	YARIYILI	DERS YÜKÜ	AKTS
AYRIK MATEMATİK	4015	3	6	180

Ön Şartlı Dersler	Yok
-------------------	-----

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Öğretim Üyesi	
Dersin Yardımcıları	
Derslik	
Ders Dışı Görüşme Saatleri ve Yeri	Görüşme: Danışmanlık:

Dersin Amacı	Bu dersin amacı, ayrık yapılar ve ayrık matematiğin temelleri hakkında bilgi vermek, bilgisayarın temel matematik yapısını anlatmak, matematiksel düşünceyi, sebep-sonuç ilişkisi kurmayı öğretmek ve algoritmik düşünme yeteneği kazandırmaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ul style="list-style-type: none">• Mantık ve mantıksal çıkarım temellerini öğrenir.• Matematik düşünce yapısı gelişir.• Matematiksel çıkarsama ve algoritma analizi yapar• Çözümlerini algoritmik olarak ifade eder.• Matematiksel yapıları diğer bilimlerde kullanır.
Dersin İçeriği	Bu ders, Bilgisayarın Çalışma Prensipleri, Mantık, Sayma, Küme, İlişkiler, Matrisler, Graflar ve yineleme bağlantıları gibi konuları içermektedir.

HAFTALIK KONULAR VE İLGİLİ ÖN HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Önermeler Mantığı ve İspat Yöntemleri	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
2	Kümeler, Fonksiyonlar, Diziler	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
3	Algoritmalar	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
4	Hesaplamalı Sayılar Teorisi ve Uygulamaları	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
5	Bağıntılar ve İşlemler	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
6	Matrisler	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
7	Ara Sınav	Ders notu ve kaynakları
8	Matematiksel Tümevarım	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
9	Graf Teorisi	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
10	Kafesler	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
11	Ağaçlar	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
12	Yineleme Bağıntıları	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
13	Boolean Cebri	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
14	Sonlu Durumlu Makineler	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
15	Dönem Sonu Sınavı	Ders notunun ve kaynaklarının tamamı

AKTS VE DERS YÜKÜ TABLOSU

Sunum / Seminer			
Sınıf Dışı Ders Çalışma (ön hazırlık ve pekiştirme)	14	3	42
Ara Sınav	1	12	12
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	14	14
Toplam Ders Yüğü			
AKTS		6	

DERSLE İLGİLİ GENEL İLKELER

Değerli Öğrencilerimiz,

Derse dahil olmanız, dersi tam öğrenmeniz ve hak ettiğiniz başarıyı elde etmeniz amacıyla her derse, işlenecek konularla ilgili bölümleri temel ve yardımcı ders kitaplarından okuyarak hazırlıklı gelmeniz gerekmektedir. Ders saatlerine titizlikle uymanızı, çok zaruri olmadıkça dersleri aksatmamanızı, derse aktif katılım sağlamanızı, hocanızla ve sınıf arkadaşlarınızla tam iletişim kurmanızı, sınıftaki tartışmalara katılarak aktif olmanızı bekliyoruz. Gerek derslerde, gerekse sınavlarda meydana gelebilecek etik-dışı davranışlar konusunda ilgili yönetmelik çerçevesinde hareket edilecektir. Her dersin başında, ortasında veya sonunda olmak üzere hocanızın istediği bir zamanda yoklama alınacaktır. Dönem boyunca bütün derslere katılan öğrenciye, sınav notuna ek olarak 15 puan devam notu verilecektir.

KAYNAKLAR

ANA KAYNAK		
No	Kitabın İsmi	Yazarın İsmi, Yayın Evi, Yayın Yılı
1	Ayrık İşlemsel Yapılar	Fusun Selçuk, Nejat Yumuşak, Nilüfer Yurtay, Sakarya Kitabevi, 2005.
2	Discrete Mathematics and Its Applications	Rosen K. H., Mc Graw Hill, 6E, 2007.
3		

YARDIMCI KAYNAKLAR		
No	Kitabın İsmi	Yazarın İsmi, Yayın Evi, Yayın Yılı
1		
2		
3		

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Değerlendirmede Esas Alınan Çalışmalar	SAYISI	KATKI PAYI
Devam	15	%10
Proje / Etkinlik	1	%20
Ara Sınav	1	%35
Final Sınavı	1	%35
TOPLAM	17	%100

ÜNİVERSİTE ETİK KODU

Sınavlarda kopya yapılması veya yapmaya teşebbüs edilmesi, dersle ilgili ödev, proje, sunum gibi çalışmalarda kullanılan kaynaklara atıf yapılmaması (intihal) durumlarında M.C. Eğitim Bakanlığı ve Uluslararası Vizyon Üniversitesinin mevzuatında yer alan ilgili disiplin kuralları uygulanır. Uluslararası Vizyon Üniversitesi öğrencilerinin bu tarz davranışlara asla rağbet etmemeleri beklenmektedir.