Ders İzlencesi

Ders Kodu - Ders Adı	**MAT808 - Bilişim ve Matematik**
Ders Türü	I.Yarıyıl
Teori + Uygulama	3+0
AKTS	**5.0**
Ders Dili	Türkçe
Ders Türü	Zorunlu Dersler
Öğretim Elemanları	PROF. DR. MURAT KOPARAN

Dersin Veriliş Biçimi	Yüz yüze
Önkoşullar	Bu dersin ön koşulu ya da eş koşulu bulunmamaktadır.
Önerilen Dersler	Önerilen ders yoktur.
Staj & Uygulama	Yok

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
1. hafta		Önermeler ve mantık	
2. hafta		Kümeler	
3. hafta		Bağıntı ve fonksiyon	
4. hafta		Bağıntı ve fonksiyon	
5. hafta		Boole cebri ve modern mantık	
6. hafta		Bulanık mantık	
7. hafta		Sayılar teorisi	
8. hafta		Olasılık teorisi	
9. hafta		Ağaçlar ve hiyerarşi	
10. hafta		Ağaçlar ve hiyerarşi	
11. hafta		Matrisler	
12. hafta		Graf teorisi ve uygulamaları	
13. hafta		Graf teorisi ve uygulamaları	
14. hafta		Algoritma analizi	

Öğrenme Çıktıları

#	Öğrenme Çıktıları
1	Önermeyi açıklar.
2	Önerme yapılarını ifade eder.
3	Mantığın temel kavramlarını açıklar.
4	Mantık kurallarını açıklar.

Öğrenme Çıktıları

#	Öğrenme Çıktıları
5	Mantık kurallarını uygular.
6	Kümeyi açıklar.
7	Bağıntı ve fonksiyon kavramlarını açıklar.
8	Fonksiyonları cebirsel, bağıntı ve geometrik temsil ile ifade eder.
9	Fonksiyonların özelliklerini açıklar.
10	Boole cebrini tanımlar.
11	Boole cebri ile ilgili uygulamalar yapar.
12	Modern mantığın temel kavramlarını açıklar.
13	Modern mantık kurallarını açıklar.
14	Modern mantık kurallarını uygular.
15	Bulanık mantığın temel kavramlarını açıklar.
16	Bulanık mantık kurallarını açıklar.
17	Bulanık mantık kurallarını uygular.
18	Sayılar teorisini açıklar.
19	Olasılık teorisini açıklar.
20	Ağaç kurallarını açıklar.
21	Ağaç kurallarını uygular.
22	Hiyerarşi yöntemlerini açıklar.
23	Hiyerarşi yöntemlerini uygular.
24	Matrisi tanımlar.
25	Matris özelliklerini açıklar.
26	Matrislerle ilgili uygulama yapar.
27	Graf teorisini açıklar.
28	Problemlerde graf teorisini kullanır.
29	Algoritmayı tanımlar.
30	Algoritmayı örneklendirir.
31	Yazılan algoritmayı analiz eder.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

İçerik girilmemiştir.

Dersin Teması

İçerik girilmemiştir.

AKTS İş Yükü

Etkinlik	Süre (Saat)	Sayı	İş Yükü
Teorik Derse Katılım	0	0	0

AKTS İş Yükü

Etkinlik	Süre (Saat)	Sayı	İş Yükü
Sınıf Dışı Çalışma (Ön Hazırlık & Pekiştirme Amaçlı)	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Proje - Rapor - Sunum Hazırlama	0	0	0
Ara Sınav Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Final Sınavı Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Uygulama (Laboratuvar, Müzik/Enstrüman Uygulaması, Atölye/Saha Çalışması vb.)	0	0	0
Staj Uygulaması	0	0	0
		Hesaplanan AKTS	**0**

Ölçme ve Değerlendirme

İçerik girilmemiştir.

Değerlendirme Yöntemi ve Geçme Kriterleri	Sayısı	Yüzde (%)
1.Ara Sınav	1	40
Dönem Sonu Sınavı	1	60
	Toplam (%)	**100**