



| | | | |
|---|-----------------|--|------------------------------------|
| Dersi Veren Birim: Bilgisayar Mühendisliği | | | |
| Dersin Türkçe Adı: AYRIK VE KOMBİNASYONAL MATEMATİK | | Dersin Orjinal Adı: DISCRETE AND COMBINATORIAL MATHEMATICS | |
| Dersin Düzeyi: (Ön lisans, Lisans, Yüksek Lisans, Doktora) Lisans | | Dersin Kodu: CME 1005 | |
| Dersin Öğretim Dili: İngilizce | | Formun Düzenleme / Yenilenme Tarihi: 24/09/2012 | |
| Haftalık Ders Saati: 3 | | Ders Koordinatörü (Ders girşinden sorumlu olan kişi): ÖĞRETİM GÖREVLİSİ TANZER ONURGİL | |
| Teori | Uygulama | Laboratuvar | Dersin Ulusal Kredisi: 3 |
| 3 | 0 | 0 | Dersin AKTS Kredisi: 3 |



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ DEKANLIĞI

DERS/MODÜL/BLOK TANITIM FORMU



Dersi Alan Birimler

Birim Adı

Türü

Bilgisayar Mühendisliği

Zorunlu



Dersin Öğretim Üyesi / Üyeleri

ÖĞRETİM GÖREVLİSİ TANZER

Dersin Amacı:

Bu dersin amacı, ayrık veri yapılarını tanıtmak ve karşılaşılan problemlerde matematiksel bir perspektif dahilinde bu yapıların kullanılarak çözüme ulaşılmasını sağlamaktır.

Dersin Öğrenme Çıktıları :

- 1 Kümeler, bağıntılar, fonksiyonlar, çizgeler ve ağaçlar gibi ayrık yapıları karşılaşılan problemlerin çözümünde uygulayabilme
- 2 Kombinasyonel matematik, mantık ve ispat konularına dair bilgileri karşılaşılan problemlerde uygulayabilme
- 3 Konular dahilindeki problemleri matematiksel perspektiften analiz edebilme
- 4 Konular dahilindeki problemleri matematiksel olarak formüle edebilme
- 5 Karşılaşılan problemlerde, problemin kapsam, sınır ve doğasına ilişkin bütünsel değerlendirme yapabilme

Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri:

Ders anlatımı, rehberli problem çözümü

Değerlendirme Yöntemleri:

| Adı | Kodu | Hesaplama Formülü |
|-------|------|---------------------------------|
| Vize | VZ | |
| Ödev | OD | |
| Final | FN | |
| BNS | BNS | $VZ * 040 + D * 010 + FN * 050$ |

Değerlendirme Yöntemlerine İlişkin Açıklamalar:

Değerlendirme Kriteri

Ders İçin Önerilen Kaynaklar

Kenneth Rosen, "Discrete Mathematics and Its Applications". Sixth Ed. McGraw-Hill, 2007.



Derse İlişkin Politika ve Kurallar

Ders Öğretim Üyesi İletişim Bilgileri

Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Oda 108.

Tel: 3017416

e-posta: tanzer@cs.deu.edu.tr

Ders Öğretim Üyesi Görüşme Günleri ve Saatleri

Bilgi Girilmemiş

Dersin İçeriği

| Hafta | Konular | Açıklama |
|-------|----------------|----------|
| 1 | Giriş, Kümeler | |
| 2 | Fonksiyonlar | |
| 3 | Bağıntılar | |
| 4 | Bağıntılar | |
| 5 | Sayma | |
| 6 | Çizgeler | |
| 7 | Çizgeler | |
| 8 | Çizgeler | |
| 9 | Ağaçlar | |
| 10 | Ağaçlar | |
| 11 | Vize sınavı | |
| 12 | Ağaçlar | |
| 13 | Mantık | |
| 14 | İspatlar | |



AKTS Tablosu:

| Derse İlişkin Etkinlikler | Sayısı | Süresi | Top. İşyükü |
|---------------------------|--------|--------|-------------|
| Ders İçi Etkinlikler | | | |
| Ders Anlatımı | 13 | 3 | 39 |

| Sınavlar | Sayısı | Süresi | Top. İşyükü |
|--------------|--------|--------|-------------|
| Final Sınavı | 1 | 2 | 2 |
| Vize Sınavı | 1 | 2 | 2 |

| Ders Dışı Etkinlikler | Sayısı | Süresi | Top. İşyükü |
|--|--------|--------|-------------|
| Haftalık Ders öncesi/sonrası hazırlıklar | 14 | 1 | 14 |
| Vize Sınavına Hazırlık | 1 | 6 | 6 |
| Final Sınavına Hazırlık | 1 | 10 | 10 |
| Ödev Hazırlama | 1 | 3 | 3 |
| Toplam İşyükü | | | 76 |
| Dersin AKTS Kredisi | | | 3 |