**Ankara Üniversitesi  
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

Ders izlence Formu

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Kodu ve İsmi | **ABT 103 Matematik I** |
| Dersin Sorumlusu | Doç.Dr. Özlem ÇAKIR |
| Dersin Düzeyi | Lisans |
| Dersin Kredisi | 3 |
| Dersin Türü | Zorunlu |
| Dersin İçeriği | Önermeler mantığı, kümeler, sayılar, fonksiyon kavramı, fonksiyon türleri, artan ve azalan fonksiyonlar, kapalı tanımlı fonksiyonlar, bire-bir fonksiyon ve bir fonksiyonun tersi, limit kavramı, türev kavramı, teğet ve normal denklemleri, L’Hospital kuralı, ortalama değer ve Rolle teoremleri, fonksiyonların yerel ve mutlak ekstremum noktaları, eğri çizimleri. |
| Dersin Amacı | Matematiksel olarak ön bilgilerini hatırlamak, küme ve kümelerle işlemler yapabilmek, gerçel sayılar ve özelliklerini bilmek, fonksiyonları, limit, süreklilik, türev ve uygulamaları hakkında soru çözebilmek |
| Dersin Süresi | 14 Hafta |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Ön Koşul | Yok |
| Önerilen Kaynaklar | Büyükköse, Ş. & Çakır, Ö (2019). Ayrık Matematik. Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti. Ankara. Türkiye. ISBN: 978-605-7846-41-9.  Dernek, A. (2020). Genel Matematik (6. Baskı). Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti. Ankara. Türkiye.  Akın, Ö. & Özbayoğlu, M. (2018). Ayrık Matematik ve Uygulamaları. ISBN: 6053553571. Palme Yayıncılık. Ankara. Türkiye  Büyükköse, Ş. & Kaya-Gök, G. (2018). Graf Teori. Nobel Yayınevi. Ankara. Türkiye  Ralph P. Grimaldi, Discrete and Combinational Mathematics  Richard Johnsonbaugh, (2001). Discrete Mathematics, Prentice-Hall.  Rosen, Kenneth H. Discrete Mathematics and Its Applications, ISBN-13: 978-007-3383095, 7th Edition  Balcı, Mustafa (2003). Genel Matematik, Balcı Yayıncılık Ltd. Şti. Ankara.  Salihoğlu,Hacı Hilmi. (2003). Basit ve Genel Matematik, Ertem Basın Yayın Dağıtım Ltd. Şti. Ankara. |
| Dersin Kredisi | 3 |
| Laboratuvar | Yok |
| Diğer-1 | Internetteki Ders Anlatımları |