**Ankara Üniversitesi  
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

Ders izlence Formu

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Kodu ve İsmi | **BLM0275 Sayısal Mantık Tasarımı** |
| Dersin Sorumlusu | Öğr. Gör. Dr. Kurtuluş KÜLLÜ |
| Dersin Düzeyi | Lisans |
| Dersin Kredisi | 4 |
| Dersin Türü | Zorunlu |
| Dersin İçeriği | Sayısal sistemlere giriş, sayı sistemleri ve ikilik sayı sistemi, Bool cebiri ve lojik kapılar, kapı seviyesinde minimizasyon, Karnough harita metodu, NAND ve NOR gerçeklemeleri, iki seviyeli gerçeklemeler,XOR fonksiyonu,kombinasyonel lojik ve fonksiyonlar, toplayıcılar, çıkarıcılar, çarpma devreleri, dekoder ve enkoderler, karıştırıcılar, senkron ardışıl devreler, flip-floplar, laçlar, bellekler ve sayıcılar, programlanabilen devreler, donanım tasarım dilleri. |
| Dersin Amacı | Bu derste öğrenciler sayısal devrelerin tasarımı, analizi ve test edilmesini hem laboratuvar ekipmanları hem bilgisayar programları kullanarak öğrenirler. Bu derste kombinasyonel ve ardışıl devre komponentlerini öğrenip bu komponentlerle sayısal devre tasarlamayı öğrenirler. |
| Dersin Süresi | 14/15 hafta ve 3+2 saat/hafta |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Ön Koşul | Yok |
| Önerilen Kaynaklar | Digital Design, 4/E, M. Morris Mano and Michael D. Ciletti, Prentice Hall, 2007.  Digital Design: Principles and Practices Package, 4/E, John F. Wakerly, Prentice Hall, 2006. |
| Dersin Kredisi (AKTS) | 6 |
| Laboratuvar | Var (2 saat/hafta) |
| Diğer-1 | --- |