**Ankara Üniversitesi  
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

Ders izlence Formu

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Kodu ve İsmi | **EOB127 Sayısal Elektronik** |
| Dersin Sorumlusu | Öğr. Gör. Gökhan MANAV |
| Dersin Düzeyi | Ön Lisans |
| Dersin Kredisi | 3 Ulusal Kredi, 5 AKTS |
| Dersin Türü | Zorunlu |
| Dersin İçeriği | 1. Sayısal sistemlere giriş.  2. Sayı tabanları arasındaki dönüşümler.  3. Sayısal kodlama.  4. Boolean Cebiri  5. Maxterm – Minterm kavramları  6. Dijital devrelerde sadeleştirme ve Karno (Karnaugh Map)  7. Fark etmez durumlar  8. Bileşik mantık devrelerinin tek tip kapı ile tasarımı  9. Vize sonrası örnek soru çözümleri.  10. Multiplexers-Demultiplexers (Mux-Demux)  11. Aritmetik işlemler  12. Tümleyen Aritmetiği  13. Hafıza Türleri (ROM ve RAM)  14. Programlanabilir Mantık Devreleri |
| Dersin Amacı | Sayısal elektronik ile ilgili temel kavramları kavramların anlatılması, sayısal mantık devreleri ile ilgili sayı sistemlerini ve kodları tanıtılması, mantık kapılaı ve işleyişlerinin kavratılması, Boole ifadeleri ve karnough haritalarını kullanarak sayısal devrelerin sadeleştirilmesi, bileşik mantık devrelerinin (combinational) çalışmasının anlaşılması ve basit programlanabilir mantık entegrelerinin programlanmasının anlaşılması bu dersin temel amaçları arasındadır. |
| Dersin Süresi | 4 saat/hafta |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Ön Koşul | - |
| Önerilen Kaynaklar | Sayısal Tasarım - M.Morris Mano – Literatür Yayınevi  Mantık Devreleri Sayısal Elektronik – Hüseyin Ekiz – Sakarya Yayınevi |
| Dersin Kredisi | 3 Ulusal Kredi, 5 AKTS |
| Laboratuvar | Dersin laboratuvar uygulamalarıdır. |
| Diğer-1 |  |