

## DERS YÜKÜ TABLOSU

### (Öğrencilerin Ders İçin Ayırmaları Gereken Süre)

Dersin Kodu	BLG 231	Dersin Adı	Sayısal Devreler					Dersin Dili	Türkçe					Dersin Kredisi	3 (3+0+0)			Dersin ECTS Kredisi	4,5	
Hafta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	TOPLAM Saat		
Haftalık Ders (Saat)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				42		
Dersle ilgili Sınıf dışı Etkinlikler (saat)	1	2	3 Ödev	3 Ödev	3 Ödev	2	2	3	3 Ödev	3 Ödev	2	2	3 Ödev	2				34		
Sınavlar ve Sınava Hazırlık (saat)	-	1	1	1	4	1	1	1	2	4	1	1	2	2	10	2		34		
Toplam Saat	4	6	7	7	10	6	6	7	8	10	6	6	8	7	10	2		110		
Ders Değerlendirme Sistemi	1. Yıllık Sınavı: %20, 2. Yıllık Sınavı: %25, Ödev: %15, Final: %40																			

#### Ders Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenci;

- I. İşaretili ve işaretsiz ikili tamsayılar ile işlemlerin sayısal sistemlerde nasıl yapıldığını bilme,
- II. Boole cebirinin teorem ve özelliklerini kullanarak lojik ifadeler üzerinde işlemler yapabilme ve bu ifadeleri basitleştirebilme,
- III. Altıdan daha az değişkenli lojik fonksiyonların temel içerenerlerinin Karnaugh diyagramları ve Quine-McCluskey yöntemiyle bulunması ve bu fonksiyonların seçenekler tablosu ile indirgenmesi,
- IV. Orta ölçekli tümdevreler "MSI" (Toplayıcı, veriseçici, kodçözücü) kullanarak sayısal sistemlerin gerçekleştirilmesi,
- V. Tutucu, flip-flop gibi veri saklama elemanlarının işlevsel ve zamansal özelliklerinin kavranması,
- VI. Eşzamanlı ardışıl devrelerin çözümlenerek sonraki durum/çıkış işlevlerinin ve tablolarının oluşturulması,
- VII. Eşzamanlı ardışıl devrelerin sözlü anlatımdan yola çıkarak tasarlanarak gerçekleştirilmesi, becerilerini kazanır.